

# CSMH00x

1D-/2D-Handscanner



**Betriebsanleitung**

# Inhaltsverzeichnis

- 1. Allgemeines ..... 6**
  - 1.1 Informationen zu dieser Anleitung..... 6
  - 1.2 Symbolerklärungen..... 6
  - 1.3 Haftungsbeschränkung..... 7
  - 1.4 Urheberschutz..... 7
- 2. Zu Ihrer Sicherheit ..... 8**
  - 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung..... 8
  - 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung ..... 9
  - 2.3 Qualifikation des Personals..... 9
  - 2.4 Modifikation von Produkten ..... 9
  - 2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise ..... 9
  - 2.6 Zulassungen..... 10
- 3. Technische Daten..... 10**
  - 3.1 Lesefeld / Arbeitsabstände ..... 11
  - 3.2 Gehäuseabmessungen..... 11
  - 3.3 Ergänzende Produkte ..... 12
  - 3.4 Lieferumfang ..... 12
- 4. Transport und Lagerung..... 12**
  - 4.1 Transport ..... 12
  - 4.2 Lagerung ..... 12
- 5. Montage und elektrischer Anschluss ..... 13**
  - 5.1 Montage ..... 13
  - 5.2 Elektrischer Anschluss..... 14
  - 5.3 Diagnose ..... 15
- 6. Funktionsübersicht..... 16**
  - 6.1 Auslieferungszustand..... 16
- 7. Installation der Software eazScan ..... 17**
  - 7.1 Vorgehensweise bei der Installation..... 17
- 8. Allgemeiner Aufbau der Software eazyScan..... 18**
  - 8.1 Startbildschirm ..... 18
  - 8.2 Bedienoberfläche ..... 18
  - 8.3 Verbindungsaufbau ..... 19
  - 8.4 Firmwareupdate ..... 20

8.5	Konfiguration .....	21
8.6	Bildaufnahme .....	22
8.7	Data Matrix Code Generator .....	23
<b>9.</b>	<b>Datamatrix Code basierte Einstellung .....</b>	<b>24</b>
9.1	USB-Schnittstelle .....	24
9.2	RS-232-Schnittstelle .....	25
9.3	Kommunikationsmodus .....	28
9.4	Keyboard Mapping .....	29
9.5	Alternative Betriebssysteme .....	33
9.6	Lesevorgang .....	33
9.7	Dualer Lesebereich .....	36
9.8	Mirroring .....	37
9.9	Präambel und Postambel .....	38
9.10	Text Command .....	40
9.11	Beeper / Vibrator .....	40
9.12	Codeeinstellungen .....	42
9.12.1	Aztec Code .....	42
9.12.2	Codabar .....	42
9.12.3	Code 11 .....	43
9.12.4	Code 32 (Italienischer Pharmacode) .....	44
9.12.5	Code 39 .....	44
9.12.6	Code 49 .....	45
9.12.7	Trioptischer Barcode .....	45
9.12.8	Code 93 .....	46
9.12.9	Code 128 .....	46
9.12.10	Composite Barcode .....	47
9.12.11	Data Matrix .....	47
9.12.12	Raster-Matrix .....	48
9.12.13	GoCode .....	49
9.12.14	GS1 DataBar .....	49
9.12.15	Interleaved 2 of 5 .....	51
9.12.16	Maxicode .....	51
9.12.17	Matrix 2 of 5 .....	52
9.12.18	PDF417 .....	52
9.12.19	MSI Plessey .....	53
9.12.20	Hong Kong 2 of 5 .....	53
9.12.21	NEC 2 of 5 .....	53
9.12.22	QR Code .....	54
9.12.23	Telepen .....	54

9.12.24	UPC/EAN.....	55
9.12.25	UK Plessey.....	58
9.12.26	Straight 2 of 5.....	58
9.12.27	Han Xin.....	59
9.12.28	Pharmacode.....	59
9.12.29	Postleitzahlen.....	60
9.13	Sonstige Befehle.....	62
<b>10.</b>	<b>Wartungshinweise .....</b>	<b>64</b>
<b>11.</b>	<b>Umweltgerechte Entsorgung.....</b>	<b>64</b>
<b>12.</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>65</b>
12.1	Änderungsverzeichnis Betriebsanleitung.....	65
12.2	Checkliste zur Inbetriebnahme .....	65
12.3	EU-Konformitätserklärung.....	66



# 1. Allgemeines

## 1.1 Informationen zu dieser Anleitung

- Diese Anleitung gilt für das Produkt CSMH00x.
- Sie ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt.
- Diese Anleitung ist Teil des Produkts und muss während der gesamten Lebensdauer aufbewahrt werden.
- Außerdem müssen die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und die nationalen Arbeitsschutzbestimmungen beachtet werden.
- Das Produkt unterliegt der technischen Weiterentwicklung, so dass Hinweise und Informationen in dieser Betriebsanleitung ebenfalls der Änderungen unterliegen können. Die aktuelle Version finden Sie unter [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com) im Download-Bereich des Produktes.



### **HINWEIS!**

Die Betriebsanleitung muss vor Gebrauch sorgfältig gelesen und für späteres Nachschlagen aufbewahrt werden.

## 1.2 Symbolerklärungen

- Sicherheits- und Warnhinweise werden durch Symbole und Signalworte hervorgehoben.
- Nur bei Einhaltung dieser Sicherheits- und Warnhinweise ist eine sichere Nutzung des Produkts möglich.
- Die Sicherheits- und Warnhinweise sind nach folgendem Prinzip aufgebaut:



---

### **SIGNALWORT**

#### **Art und Quelle der Gefahr!**

Mögliche Folgen bei Missachtung der Gefahr.

- Maßnahme zur Abwendung der Gefahr
- 

Im Folgenden werden die Bedeutung der Signalworte sowie deren Ausmaß der Gefährdung dargestellt:



---

### **GEFAHR!**

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

---



---

### **WARNUNG!**

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

---



---

### **VORSICHT!**

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

---

**ACHTUNG!**

Das Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**HINWEIS!**

Ein Hinweis hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

### 1.3 Haftungsbeschränkung

- Das Produkt wurde unter Berücksichtigung des Stands der Technik sowie der geltenden Normen und Richtlinien entwickelt. Technische Änderungen sind vorbehalten. Eine gültige Konformitätserklärung finden Sie unter [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com) im Download Bereich des Produkts.
- Eine Haftung seitens der wenglor sensoric elektronische Geräte GmbH (nachfolgend „wenglor“) ist ausgeschlossen bei:
  - Nichtbeachtung der Anleitung
  - Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts
  - Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
  - Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile
  - Nicht genehmigter Modifikation von Produkten
- Diese Betriebsanleitung enthält keine Zusicherungen von wenglor im Hinblick auf beschriebene Vorgänge oder bestimmte Produkteigenschaften
- wenglor übernimmt keine Haftung hinsichtlich der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Druckfehler oder anderer Ungenauigkeiten, es sei denn, dass wenglor die Fehler nachweislich zum Zeitpunkt der Erstellung der Betriebsanleitung bekannt waren

### 1.4 Urheberschutz

- Der Inhalt dieser Anleitung ist urheberrechtlich geschützt
- Alle Rechte stehen ausschließlich wenglor zu
- Ohne die schriftliche Zustimmung von wenglor ist die gewerbliche Vervielfältigung oder sonstige gewerbliche Verwendung der bereitgestellten Inhalte und Informationen, insbesondere von Grafiken oder Bildern, nicht gestattet

## **2. Zu Ihrer Sicherheit**

### **2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Dieser Handscanner dient zur Decodierung von 1D/2D Codes.

Dieses Produkt kann in folgenden Branchen verwendet werden:

- Sondermaschinenbau
- Schwermaschinenbau
- Logistik
- Automobilindustrie
- Nahrungsmittelindustrie
- Verpackungsindustrie
- Pharmaindustrie
- Bekleidungsindustrie
- Kunststoffindustrie
- Holzindustrie
- Konsumgüterindustrie
- Papierindustrie
- Elektronikindustrie
- Glasindustrie
- Stahlindustrie
- Druckindustrie
- Luftfahrtindustrie
- Bauindustrie
- Chemieindustrie
- Agrarindustrie
- Alternative Energien
- Rohstoffgewinnung



## 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

- Keine Sicherheitsbauteile gemäß der Richtlinie 2006/42 EG (Maschinenrichtlinie).
- Das Produkt ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.
- Das Produkt darf ausschließlich mit Zubehör von wenglor oder mit von wenglor freigegebenem Zubehör verwendet oder mit zugelassenen Produkten kombiniert werden. Eine Liste des freigegebenen Zubehörs und Kombinationsprodukten ist abrufbar unter [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com) auf der Produktdetailseite.



### **GEFAHR!**

#### **Gefahr von Personen- oder Sachschäden bei nicht bestimmungsgemäßer Nutzung!**

Die bestimmungswidrige Verwendung kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Die Angaben zur bestimmungsgemäßen Verwendung beachten.

## 2.3 Qualifikation des Personals

- Eine geeignete technische Ausbildung wird vorausgesetzt.
- Eine elektrotechnische Unterweisung im Unternehmen ist nötig.
- Das Fachpersonal benötigt (dauerhaften) Zugriff auf die Betriebsanleitung.



### **GEFAHR!**

#### **Gefahr von Personen- oder Sachschäden bei nicht sachgemäßer Inbetriebnahme und Wartung!**

Schäden an Personal und Ausrüstung möglich.

- Zureichende Unterweisung und Qualifikation des Personals.

## 2.4 Modifikation von Produkten



### **GEFAHR!**

#### **Gefahr von Personen- oder Sachschäden durch Modifikation des Produktes!**

Schäden an Personal und Ausrüstung möglich. Die Missachtung kann zum Verlust der CE-Kennzeichnung und der Gewährleistung führen.

- Die Modifikation des Produktes ist nicht erlaubt.

## 2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise



### **HINWEIS!**

- Diese Anleitung ist Teil des Produkts und während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufzubewahren.
- Im Falle von Änderungen finden Sie die jeweils aktuelle Version der Betriebsanleitung unter [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com) im Download-Bereich des Produktes.
- Betriebsanleitung vor Gebrauch des Produkts sorgfältig durchlesen.
- Sensor vor Verunreinigungen und mechanischen Einwirkungen schützen.

2.6 Zulassungen



3. Technische Daten

Bestellnummer	CSHM001		CSHM002		CSHM003		CSHM004			
Technische Daten										
Optische Daten										
Leseabstand			38...394 mm							
Auflösung			1280×960 Pixel							
Lichtart			Rotlicht							
Max. zul. Fremdlicht			97000 Lux							
Elektrische Daten										
Versorgungsspannung			5 V DC							
Leistungsaufnahme			< 2250 mW							
Temperaturbereich			-20...55 °C							
Schnittstelle			USB		RS-232		USB		RS-232	
Akustisches Signal			Ja							
Vibrationssignal			Ja							
Visuelles Signal			Ja							
Mechanische Daten										
Gehäusematerial			Kunststoff							
Schutzart			IP54							
Gewicht			110 g							
Anschlussart			Kabel							
Kabellänge			180 cm							

### 3.1 Lesefeld / Arbeitsabstände

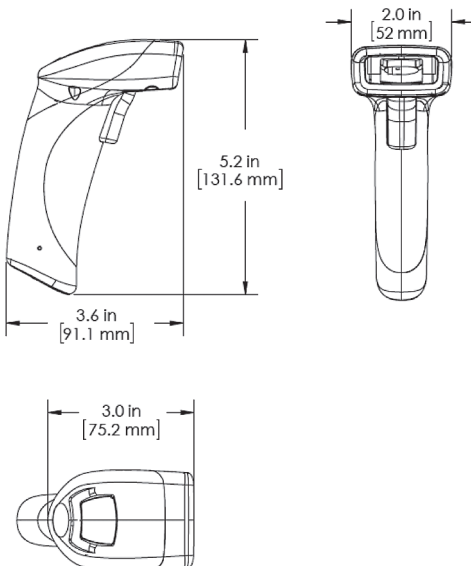
Test Code	Minimal Abstand	Maximal Abstand
0,076 mm (Code 39)	80 mm	102 mm
0,190 mm (Code 39)	33 mm	182 mm
0,267 mm (GS1 DataBar)	20 mm	220 mm
0,330 mm (UPC)	28 mm	280 mm
0,107 mm (DataMatrix)	48 mm	110 mm
0,127 mm (DataMatrix)	43 mm	115 mm
0,16 mm (DataMatrix)	33 mm	150 mm
0,254 mm (DataMatrix)	20 mm	180 mm
0,528 mm (DataMatrix)	28 mm	343 mm



#### HINWEIS!

- Die Arbeitsbereiche bestehen aus einer Kombination von Feldern mit breiter und hoher Dichte. Bei allen Mustern handelt es sich um qualitativ hochwertige Codes, die entlang einer physikalischen Mittellinie in einem Winkel von 10° gelesen wurden. Es wurden die AGC-Standardereinstellungen verwendet. Genauigkeit = +/-10 %.

### 3.2 Gehäuseabmessungen



### 3.3 Ergänzende Produkte

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr Produkt.

Passende Befestigungstechnik-Nr.	431
Schnittstellenkabel	ZDNV001
Schnittstellenkabel	ZDNV002
Netzteil	ZNNN001
Netzteil	ZNNN002
Befestigungswinkel	Z0075
Befestigungswinkel	ZSLM001
Schwanenhals-Halterung	ZSLM002

### 3.4 Lieferumfang

- Produkt
- USB-Kabel (CSHM001, CSHM003)
- RS-232 Kabel + Netzteil (CSHM002, CSHM004)

## 4. Transport und Lagerung

### 4.1 Transport

Bei Erhalt der Lieferung die Ware auf Transportschäden prüfen. Bei Beschädigungen das Paket unter Vorbehalt entgegennehmen und den Hersteller über Schäden informieren. Anschließend das Gerät mit einem Hinweis auf Transportschäden zurückschicken.

### 4.2 Lagerung

Folgende Punkte sind bei der Lagerung zu berücksichtigen:

- Das Produkt nicht im Freien lagern
- Das Produkt trocken und staubfrei lagern
- Das Produkt vor mechanischen Erschütterungen schützen
- Das Produkt vor Sonneneinstrahlung schützen

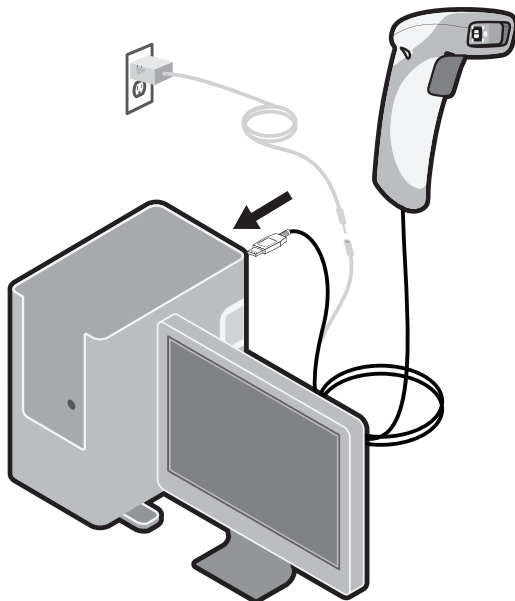
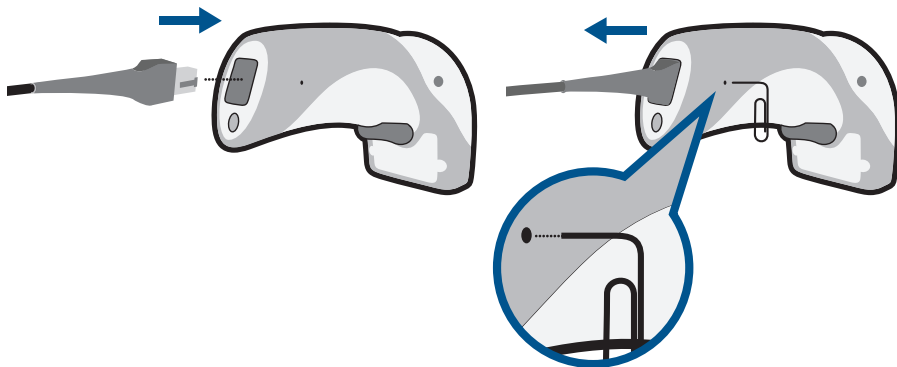







**ACHTUNG!**  
**Gefahr von Sachschäden bei nicht sachgemäßer Lagerung!**  
Schäden am Produkt sind möglich.  
• Lagervorschriftensind zu beachten.

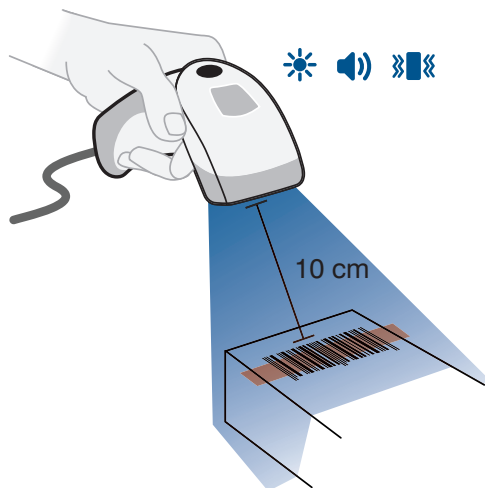
## 5. Montage und elektrischer Anschluss

### 5.1 Montage

- Das Produkt bei der Montage vor Verunreinigung schützen.
- Entsprechende elektrische sowie mechanische Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln sind zu beachten.
- Das Produkt vor mechanischen Einwirkungen schützen.
- Es darf sich kein Objekt unterhalb des Arbeitsbereichs befinden.



- |   |                                                                                                |                                        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| ① |              | Einstecken                             |
| ② | <br>10 Sec. | 10 Sekunden warten                     |
| ③ |             | LED blinkt                             |
| ④ | <br>2x      | Scanner gibt ein akustisches Signal ab |
| ⑤ |             | Scanner vibriert                       |



#### **ACHTUNG!**

##### **Gefahr von Sachschäden bei nicht sachgemäßer Montage!**

Schäden am Produkt möglich.

- Montagevorschriften sind zu beachten.



#### **VORSICHT!**

##### **Gefahr von Personen- und Sachschäden bei der Montage!**

Schäden an Personal und Produkt sind möglich.

- Auf sichere Montageumgebung ist zu achten.

## **5.2 Elektrischer Anschluss**

Der Handscanner CSMH00x besitzt eine RJ-50 Buchse mit folgender Belegung:

Pin 1	+ 5 V
Pin 2	USB_DM
Pin 3	USB_DP
Pin 4	RS-232 TX (Ausgang des Scanner)
Pin 5	RS-232 RTS (Ausgang des Scanner)
Pin 6	RS-232 RX (Eingang des Scanner)
Pin 7	RS-232 CTS (Eingang des Scanner)
Pin 8	Externer Trigger (activ low Eingang des Scanner)
Pin 9	N/C
Pin 10	Erde

**ANMERKUNGEN:**

- 1. Das Teil muss den ROHS- und Reach-Vorschriften entsprechen.
- 2. Maximale Spannungstoleranz = 5 V +/- 10 %.
- 3. Vorsicht: Das Überschreiten der maximalen Spannung führt zum Verlust der Herstellergarantie.

Stecker A	Name	Draht	Farbe	Stecker B
1	VIN	24 A WG	rot	1
2	DM	28 A WG	weiß	2
3	DP	28 A WG	grün	3
4	GND	24 A WG	schwarz	10
Mantel	—	Schirmung	Blank	Mantel

**Stecker A**

**Stecker B**



**ANMERKUNGEN:**

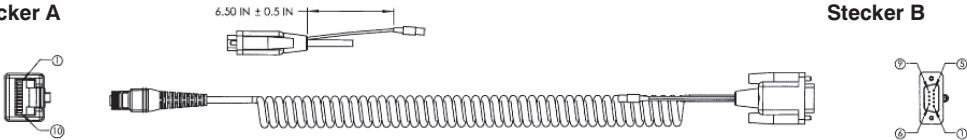
- 1. Das Teil muss den ROHS- und Reach-Vorschriften entsprechen.
- 2. Maximale Spannungstoleranz = 5 V +/- 10 %.
- 3. Vorsicht: Das Überschreiten der maximalen Spannung führt zum Verlust der Herstellergarantie.

Stecker A	Name	Draht	Farbe	Stecker B	Draht	Farbe	Stecker C
1	VIN	24 A WG	rot	9	24 A WG	rot	Spitze
4	TX	28 A WG	braun	2			
5	RTS	28 A WG	orange	8			
6	RX	28 A WG	gelb	3			
7	CTS	28 A WG	grün	7			
10	GND	24 A WG	schwarz	5	24 A WG	schwarz	RING
Schirmung	—	Schirmung		Schirmung			

**Stecker A**

**Stecker C**

**Stecker B**



**5.3 Diagnose**

Verhalten im Fehlerfall:

**HINWEIS!**

- Maschine außer Betrieb setzen.
- Fehlerursache anhand der Diagnoseinformationen analysieren und beheben.
- Ist der Fehler nicht zu beheben, kontaktieren Sie den wenglor-Support
- Kein Betrieb bei unklarem Fehlerverhalten.
- Die Maschine ist außer Betrieb zu setzen, wenn der Fehler nicht eindeutig zuzuordnen ist oder sicher behoben werden kann.



**GEFAHR!**

**Gefahr von Personen- oder Sachschäden bei Nichtbeachtung!**

- Sicherheitsfunktion des Systems wird aufgehoben. Schäden an Personal und Ausrüstung.
- Verhalten im Fehlerfall wie angegeben.



## 6. Funktionsübersicht

### 6.1 Auslieferungszustand

Folgende Codearten sind im Auslieferungszustand aktiviert

- Codabar
- Code 39
- Code 93
- Code 128
- Data Matrix
- Data Matrix Rectangle
- All GS1 DataBar
- Interleaved 2 of 5
- MSI Plessy
- PDF417
- QR Code
- UPC/EAN/JAN

Weitere Codearten können entweder über die Parametriersoftware wenglor eazyScan oder die Parametrier-codes in „[9. Datamatrix Code basierte Einstellung](#)“ auf [Seite 24](#) aktiviert werden.



## 7. Installation der Software eazScan

### 7.1 Vorgehensweise bei der Installation

Überprüfen Sie zunächst ob es eine aktuelle Softwareversion auf der Website gibt. Gehen Sie auf [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com) und laden Sie sich gegebenenfalls die aktuellste Softwareversion herunter.

Ist die Softwareversion der CD die aktuellste Version, so können Sie wie folgt vorgehen:

1. Einlegen der Installations-CD.

- Starten Sie das Setup-Programm „Install\_eazyScan“ durch Starten per doppeltem Mausklick geöffnet. Hierzu sind Administratorrechte erforderlich.

2. Der Anleitung des Installationsprogramms folgen.

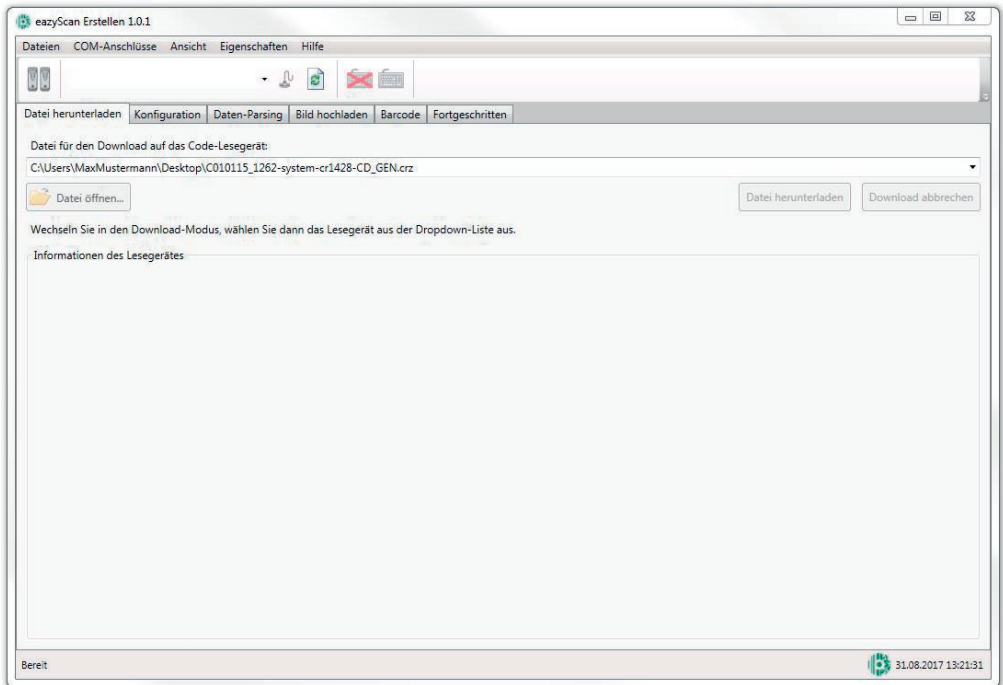
- Die Software eazyScan wird installiert.

Die Spracheinstellung der Software entspricht der Spracheinstellung des Betriebssystems. Wird eine andere Spracheinstellung gewünscht, kann im Menü Einstellungen die gewünschte Sprache ausgewählt werden.

## 8. Allgemeiner Aufbau der Software easyScan

### 8.1 Startbildschirm

Nach dem Start des Programms öffnet sich folgender Startbildschirm. Die Software bietet verschiedene Optionen.

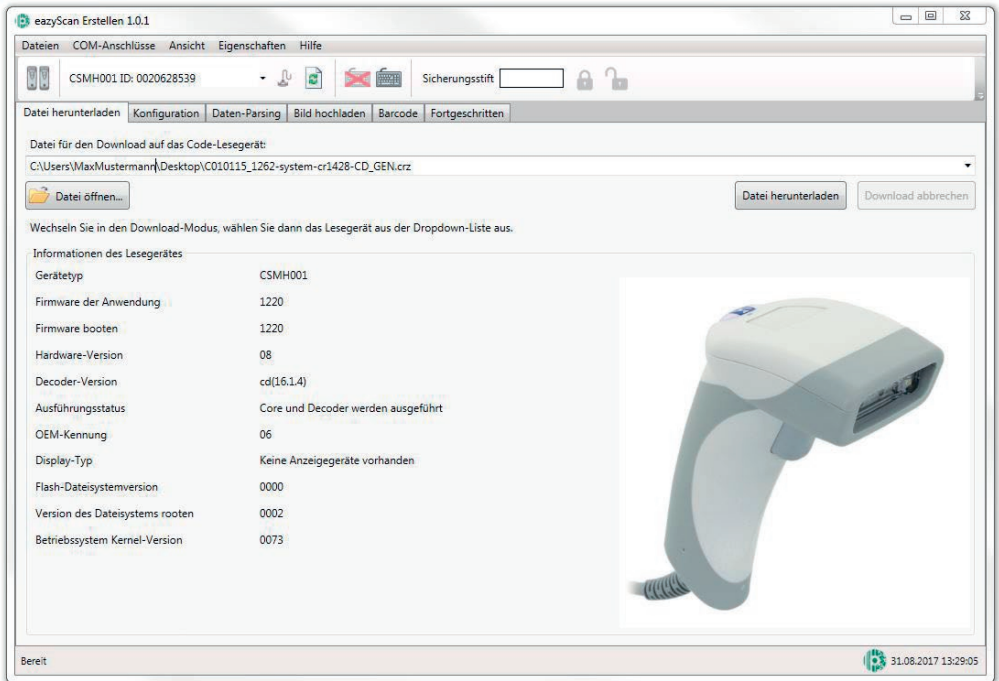



### 8.2 Bedienoberfläche

Die abgebildete Anordnung der Bedienoberfläche zeigt die Standardeinstellungen der Software bei erstmaliger Benutzung. Die Oberfläche kann jedoch an die individuellen Bedürfnisse angepasst werden.

## 8.3 Verbindungsaufbau

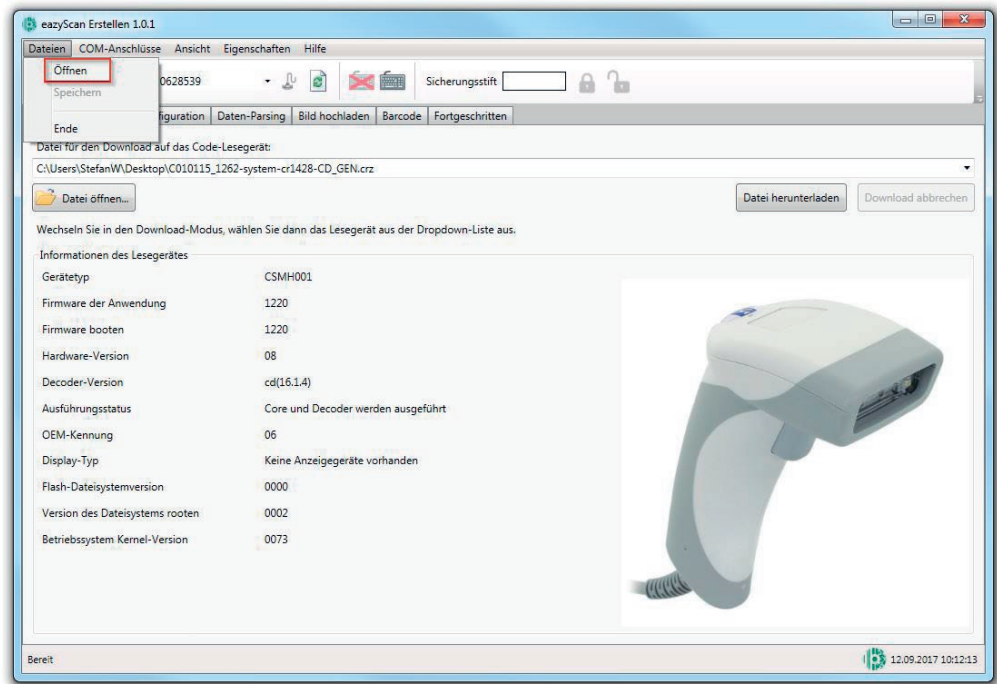
1. Öffnen Sie die eazyScan Software
2. Stecken Sie das USB-Kabel bzw. den RS-232 Stecker an Ihren PC
3. Wenn ein RS-232 Scanner verbunden werden soll, muss der verwendete COM-Port in der Software gewählt werden.
4. Der Scanner wird automatisch verbunden. Zwei beeps ertönen wenn der Scanner korrekt verbunden wurde. Bei RS-232 Scanner, muss das Neuladen Symbol gedrückt werden um die Suche nach RS-232 Scannern zu starten.



5. USB-Scanner starten im USB Tastatur Modus, dieser muss auf den Download Modus umgestellt werden, hierzu muss das  -Icon betätigt werden. Wenn der Modus umgestellt wurde, erscheint der Scanner inklusive seiner Geräteinformationen in der Software.

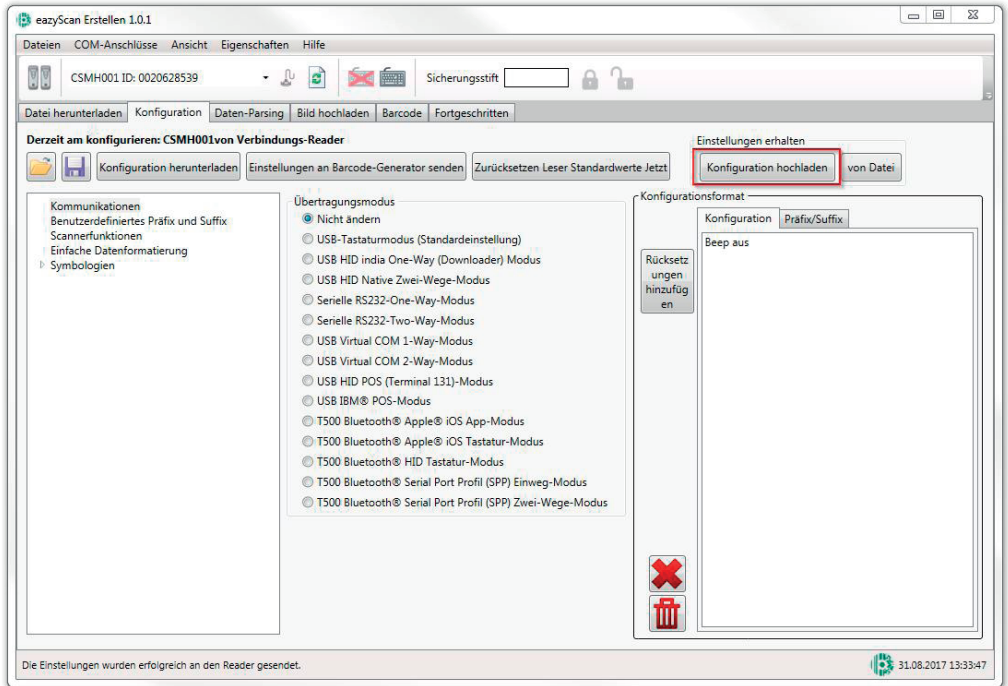
# 8.4 Firmwareupdate

Klicken Sie auf Datei öffnen... um auf dem PC nach Firmware Dateien zu suchen. Wurde die Firmware-Datei ausgewählt, wird mit Klick auf Datei herunterladen der Firmware Update Prozess gestartet.

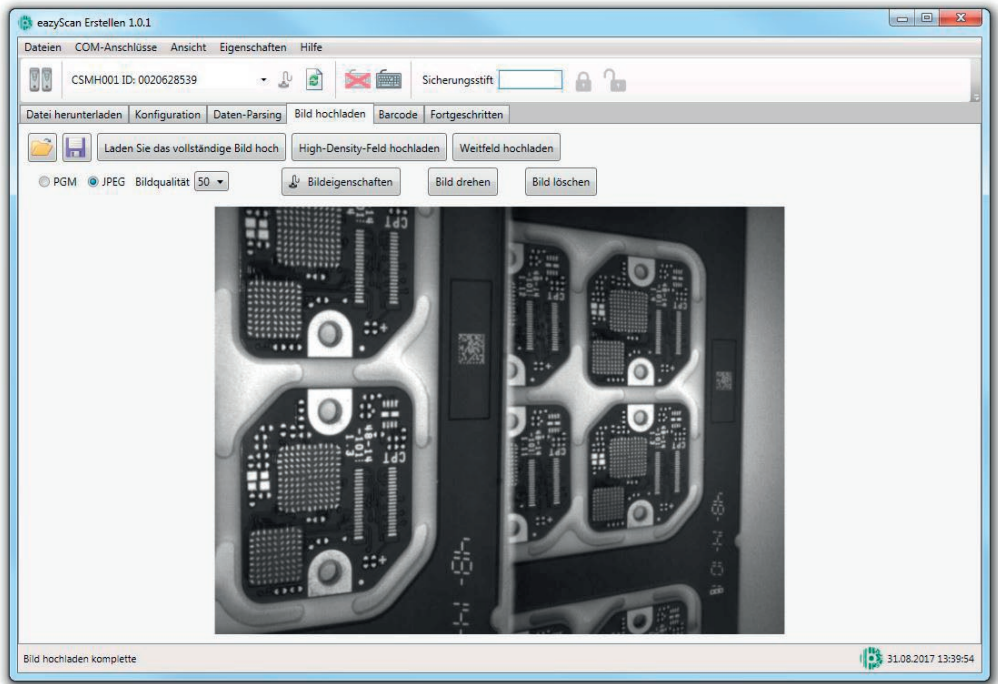


## 8.5 Konfiguration

Unter dem Tab Konfiguration kann die Scannerkonfiguration ausgelesen werden. Alle verfügbaren Einstellparameter des Scanners werden dargestellt.



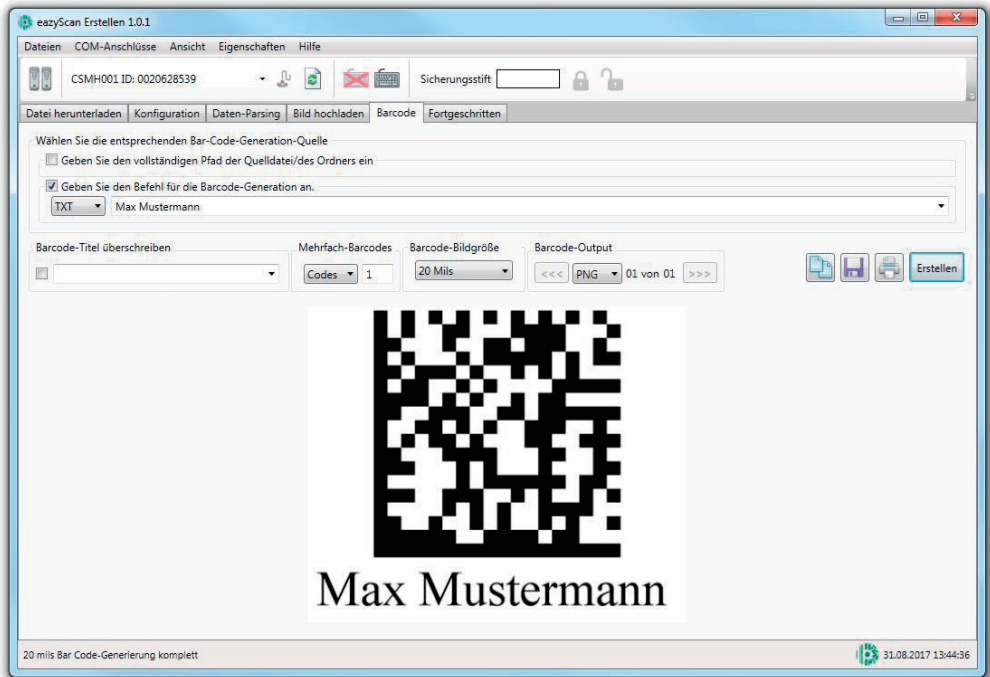
## 8.6 Bildaufnahme



1. Wählen Sie den Bildtyp aus, in welchem Sie das Bild abspeichern möchten. Es steht PGM oder JPEG zur Verfügung. Wenn JPG selektiert wurde, kann die Bildqualität zusätzlich mit ausgewählt werden.
2. Positionieren Sie den Scanner, dort wo der Barcode gelesen werden soll.
3. Wählen Sie Bildfenster aus welche ausgelesen werden muss.
4. Wenn das Bild aufgenommen wurde, drei weitere Knöpfe werden sichtbar. Bildeigenschaften, Bild drehen, Bild löschen.

## 8.7 Data Matrix Code Generator

Klicken sie auf Barcode und der Data Matrix Code Generator öffnet sich. Nachdem die Daten in das Freifeld eingetragen wurde und die Modulgröße des Codes definiert wurde, kann durch einen Klick auf Erstellen und der Code wird generiert.



## 9. Datamatrix Code basierte Einstellung

### 9.1 USB-Schnittstelle

Der Scanner befindet sich standardmäßig im Modus USB Native (HID)

In diesem Modus werden üblicherweise unformatierte, unverpackte Daten über den USB Port an den Scanner übertragen.



M10002\_02

Auf USB-Werkseinstellungen zurücksetzen

Scannen Sie diesen Barcode, um den Scanner in den USB-Downloader-Modus zu versetzen. In diesem Modus können Sie Dateien an den Scanner bzw. vom Scanner übertragen. Zu den Dateien, die übertragen werden können, zählen in der Regel Firmware, Konfigurationen und Bilder (auch der Standardmodus für CortexTools).



M10004\_02

USB-Downloader-Modus

Scannen Sie diesen Barcode, um den virtuellen Com-Modus zur Übertragung von Chargendaten zu verwenden. Der Scanner kommuniziert mit einem virtuellen COM-Port am Host-Gerät und überträgt Daten über die serielle Schnittstelle (z. B. wie ein RS232 Gerät).



M10005\_01

USB Virtueller COM – 1-Weg-Modus – Nur Batch-Modus



M10431\_01

USB Virtueller COM – Mehrere Ports





M10432\_01

Scannen Sie diesen Barcode, um den Scanner in einen bidirektionalen, zusammengeführten USB-Modus zu versetzen, mit automatischer Paket-Wiederholungsfunktion.

USB Nativer Zwei-Wege-Modus



M10006\_02

USB Nativer Zwei-Wege-Modus

## 9.2 RS-232-Schnittstelle

Bei der RS-232-Kommunikation kommuniziert der Scanner mit dem Host über ein Kommunikationsprogramm wie das ESP Terminal.

Die Standardeinstellungen für die Herstellung einer RS-232-Verbindung lauten:

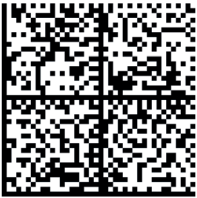
Baud Rate: **115.2K**

Parity: **None**

Stop Bits: **1**

Data Bits: **8**

Wird RS-232 Interface aktiviert, wird die USB-Kommunikation deaktiviert, und Sie müssen den Scanner zurücksetzen oder das Symbol „USB Keyboard Mode“ einlesen, um zu USB zurückzukehren.



M10389\_03

Auf RS-232 Werkseinstellungen zurücksetzen

### Baudrate (RS-232)

Die Baudrate ist die Geschwindigkeit, mit der Scanner und Host Daten übertragen. Sie muss nur geändert werden, wenn eine Anpassung an die Host-Einstellung vorgenommen werden muss.



M10392\_01

RS-232 Schnittstelle Baudrate 1200



M10393\_01

RS-232 Schnittstelle Baudrate 2400



M10394\_01

RS-232 Schnittstelle Baudrate 4800



M10395\_01

RS-232 Schnittstelle Baudrate 9600



M10396\_01

RS-232 Schnittstelle Baudrate 19200



M10397\_01

RS-232 Schnittstelle Baudrate 38400



M10398\_01

RS-232 Schnittstelle Baudrate 57600



M10399\_01

RS-232 Schnittstelle Baudrate 115200

### Parität (RS-232)

Die Parität ist eine Fehlererkennungsroutine, bei der ein Datenbit in jedem Zeichen auf 1 oder 0 gesetzt wird, so dass die Gesamtanzahl von 1-Bits in dem Datenfeld gerade oder ungerade ist. Sie muss nur geändert werden, wenn eine Anpassung an die Host-Einstellung vorgenommen werden muss.



M10400\_01

RS-232 Schnittstelle Gerade Parität



M10401\_01

RS-232 Schnittstelle Ungerade Parität



M10402\_01

RS-232 Schnittstelle Keine Parität

### Databits (RS-232)

Unter Datenbits ist die Gesamtzahl der Bits in einem Zeichen zu verstehen. Diese Einstellung muss nur geändert werden, wenn eine Anpassung an die Host-Einstellung vorgenommen werden muss.



M10390\_01

RS-232 Schnittstelle 8 Datenbits



M10391\_01

RS-232 Schnittstelle 8 Datenbits (Standard)



M10406\_01

RS-232 Schnittstelle Stoppbits 1



M10407\_01

RS-232 Schnittstelle Stoppbits 1



M10408\_01

RS-232 Schnittstelle Flusssteuerung Aus



M10409\_01

RS-232 Schnittstelle Flusssteuerung – Hardware

### 9.3 Kommunikationsmodus

Daten werden vom Scanner an den Host im Raw-Format gesendet, ohne Packet Framing oder Prüfzeichen. Die Ein-Weg-Kommunikation findet in einem Raw-Format statt. Es wird keine Antwort vom Host erwartet, und die Daten werden nicht erneut gesendet.



M10387\_01

RS-232 Raw-Modus

Paket Mode Daten werden mit Framing (d. h. eine Präambel, die die zu übertragende Datenmenge mitteilt, und eine Postabel mit Fehlererkennung) und Prüfzeichen gesendet, und es wird eine Antwort vom Host erwartet. Die Zwei-Weg-Kommunikation erfolgt in Paketform.



M10388\_02

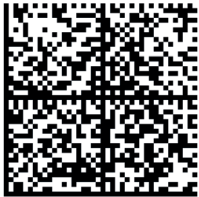
RS-232 Paket-Modus

## 9.4 Keyboard Mapping

Die Option Keyboard Mapping bietet Alternativen für Tastaturen, die nicht die US-englische Tastaturbelegung haben.

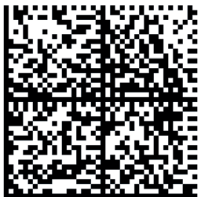
**Hinweis:** Die universelle Tastaturbelegung (Universal Keyboard) ist etwas langsamer als die anderen sprachspezifischen Optionen, da hier die Tasten mit dem gesamten ASCII Zeichensatz belegt werden. Der Vorteil der Universal Keyboard-Belegung besteht darin, dass jede Sprache und jedes Tastaturlayout abgebildet werden können.

**Wichtig:** Diese Option darf nicht mit dem USB Keyboard Mode verwechselt werden, dessen Funktion darin besteht, eine kabelbasierte USB-Kommunikation herzustellen.



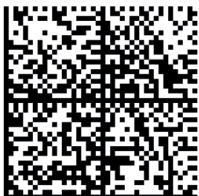
M10418\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Russisch für Windows



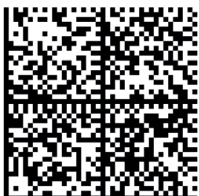
M10419\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Englisch für Apple



M10460\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Englisch (US) für Windows



M10469\_01

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping US International (Universal) für Windows



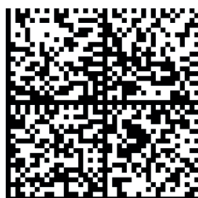
M10471\_01

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Englisch (UK) für Windows



M10461\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Französisch (Belgien) für Windows



M10420\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Französisch für Apple



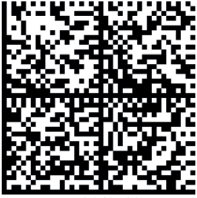
M10462\_02

Tastaturunterstützung: Tastaturunterstützung Französisch für Windows



M10421\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Deutsch für Apple



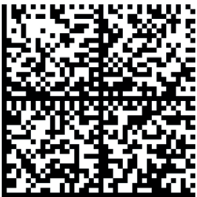
M10463\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Deutsch für Windows



M10422\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Deutsch (Schweiz) für Apple



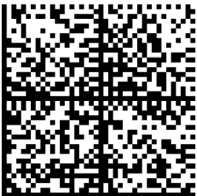
M10466\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Deutsch (Schweiz) für Windows



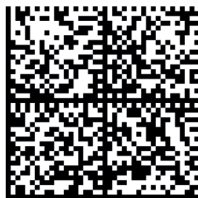
M10423\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Italienisch für Apple



M10424\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Spanisch für Apple



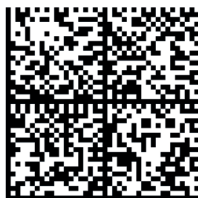
M10472\_01

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Spanisch für Windows



M10464\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Japanisch für Windows



M10465\_02

Tastaturunterstützung: Keyboard Mapping Lateinamerika für Windows



M10425\_01

USB HID POS-Modus (Geräteerkennung 131)



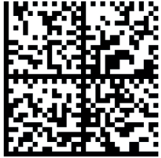
M10426\_02

Alle Zeichen in Großbuchstaben übersetzen Aus



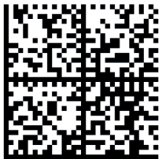
## 9.5 Alternative Betriebssysteme

Der Scanner wird seine Aufzählung und sein Kommunikationsschema so ändern, dass es entsprechend mit Linux, Windows CE oder OS X Betriebssystemen funktioniert.



M10122\_02

Alternative Betriebssysteme (linux/Mac) Off (Standard)



M10123\_02

Alternative Betriebssysteme (linux/Mac) On

## 9.6 Lesevorgang

Wenn der Scanner eingeschaltet ist, leuchten seine LEDs konstant auf und das Gerät versucht, zu dekodieren. Einschalten, um diese Funktion zu deaktivieren. Kontinuierliches Lesen aus.



M10011\_01

Kontinuierliches Scannen aus

Wenn der Scanner eingeschaltet ist, leuchten seine LEDs konstant auf und das Gerät versucht, zu dekodieren. Einschalten, um diese Funktion zu aktivieren. Kontinuierliches Lesen ein.



M10012\_02

Kontinuierliches Scannen Beide Bildgeräte ein



M10144\_01

Scan duplizieren deaktiviert



M10145\_01

1 Zweites Duplikat Scan-Verzögerung



M10146\_01

2 Zweites Duplikat Scan-Verzögerung



M10147\_01

3 Zweites Duplikat Scan-Verzögerung



M10148\_01

5 Zweites Duplikat Scan-Verzögerung



M10149\_01

10 Zweites Duplikat Scan-Verzögerung



M10150\_01

30 Zweites Duplikat Scan-Verzögerung



M10151\_01

1 Stunde Duplikat Scan-Verzögerung



M10152\_01

1 Tag Duplikat Scan-Verzögerung

Mit dem Parameter Targeting können Sie die LED-Ausrichthilfe ein- und ausschalten. Die Ausrichthilfe ist standardmäßig eingeschaltet.



M10153\_01

Targeting Ein (Standard)



M10154\_01

Targeting Ein

Mit Motion Detection wird festgelegt, dass der Scanner einen Dekodierungsversuch startet, sobald er im Sichtfeld eine Bewegung erkennt.



M10013\_02

Motion Detection Aus Innerhalb und außerhalb des Gestells



M10014\_03

Optimierung der Motion Detection für helle Umgebungen



M10015\_03

Optimierung der Motion Detection für dunkle Umgebungen



M10016\_03

Keine Verzögerung bei der Motion Detection



M10017\_03

500 ms Verzögerung bei Motion Detection



M10403\_02

Motion Detection Ein Trigger innerhalb und außerhalb des Gestells



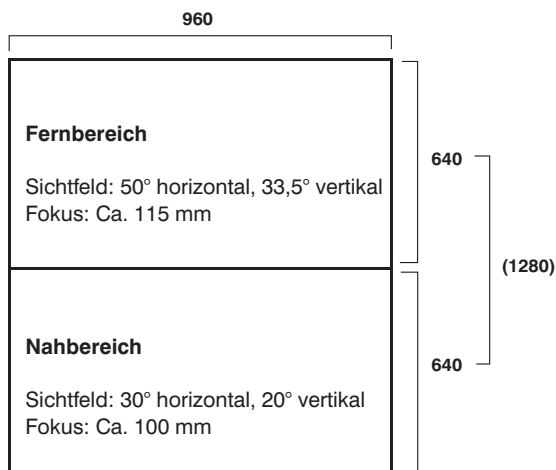
M10404\_02

Motion Detection Ein innerhalb und außerhalb des Gestells

## 9.7 Dualer Lesebereich

Der Scanner kann dank dualem Lesebereich kleine 2D-Codes ebenso wie große 1D-Codes lesen. Von jedem Bereich wird ein Bild aufgenommen. Zunächst wird versucht, das Bild (Nah- oder Fernbereich) zu dekodieren, das beim letzten Zyklus erfolgreich dekodiert wurde. Schlägt dies fehl, wird das nächste Bild dekodiert. Bewegen Sie den Scanner bei kleineren Symbolen näher heran, und bei größeren Symbolen weiter weg.

### Bildbereich





M10182\_01

Scannen Sie diesen Barcode, um nur aus dem breiten Optikbereich zu lesen



M10183\_01

Scannen Sie diesen Barcode, um nur aus dem Optikbereich mit hoher Dichte zu lesen



M10190\_01

Scannen Sie diesen Barcode, um aus beiden Optikbereichen zu lesen.

## 9.8 Mirroring

Mit der Funktion Mirroring kann der Scanner gespiegelte Symbole dekodieren. Ist Mirroring aktiviert, sind alle anderen Dekodierfunktionen deaktiviert.

Hinweis: Ist der Scanner auf Mirroring On gesetzt, kann er nur dann in den Standardmodus zurückkehren, wenn das unten abgebildete Symbol Mirroring Off eingelesen wird.



M10124\_02

Mirroring Aus (Standard)



M10125\_01

Mirroring Ein

## 9.9 Präambel und Postambel

Eine Präambel ist ein Zeichen oder eine Zeichenfolge, die an den Anfang eines dekodierten Datenstrings angehängt wird. Die Zeichen werden in der Reihenfolge, wie sie aktiviert werden, angezeigt (von links nach rechts). Wenn Sie zum Beispiel ein Komma und dann ein Leerzeichen aktivieren und anschließend einen Barcode mit den Daten 'ABC' dekodieren, wird Folgendes ausgegeben:

**, ABC**

Wie viele Präambelzeichen maximal aktiviert werden können, hängt von der insgesamt zur Verfügung stehenden Speicherkapazität ab. Legen Sie das gewünschte Präambelzeichen fest, indem Sie das entsprechende unten abgebildete Symbol einlesen.



M10127\_01

Präfix Komma



M10128\_01

Präfix Leerstelle



M10129\_01

Präfix Tabulator (nur im USB Keyboard Modus)



M10319\_01

Präfix Tabulator (nur im RS-232 Modus)



M10405\_01

Präfix Zeilenumbruch Zeilenvorschub (nur im USB Keyboard Modus)



M10126\_01

Präfix-Daten löschen (Standard)



M10131\_01

Suffix Komma



M10132\_01

Suffix Leerstelle



M10133\_01

Suffix Tabulator (nur im USB Keyboard Modus)



M10134\_01

Suffix Enter (nur im USB Keyboard Modus)



M10320\_01

Suffix Zeilenumbruch (nur im RS-232 Modus)



M10321\_01

Suffix Zeilenvorschub (nur im RS-232 Modus)



M10322\_01

Suffix Zeilenumbruch Zeilenvorschub (nur im RS-232 Modus)



M10323\_01

Suffix Tabulator (nur im RS-232 Modus)



M10135\_01

Präfix- und Suffixdaten löschen (Standard)



M10342\_01

Zeitstempel Präfix einschalten



M10343\_02

Zeitstempel Präfix ausschalten

## 9.10 Text Command

Mit Text Command können Sie festlegen, ob Textbefehl vom Host empfangen werden soll.



M10136\_01

Scanner Text Commands Aus (Standard)



M10137\_01

Scanner Textbefehle Ein

## 9.11 Beeper / Vibrator

Lesen Sie die Konfigurationssymbole unten ein, um die Funktion Beeper und den Vibrator zu aktivieren oder zu deaktivieren.



M10140\_01

Signal Ein Vibration Ein (Standard)





M10141\_02

Signal Aus Vibration Ein



M10142\_01

Signal Ein Vibration Aus



M10143\_02

Signal Aus Vibration Aus



M10194\_01

Signallautstärke 0 %



M10195\_01

Signallautstärke 33 %



M10196\_01

Signallautstärke 67 %



M10197\_01

Signallautstärke 100 %

# 9.12 Codeeinstellungen

## 9.12.1 Aztec Code



M10019\_01

Aztec Ein (Standard)



M10018\_01

Aztec Aus



M10020\_01

Aztec Inverse Ein



M10021\_01

Aztec Inverse & Normal Ein

## 9.12.2 Codabar



M10022\_01

Codabar Ein (Standard)



M10023\_01

Codabar Aus



M10026\_01

Codablock F Aus



M10027\_01

Codablock F Ein



M10538\_01

Codabar Start- und Stopp-Trennzeichen beibehalten – Standard



M10537\_01

Codabar Start- und Stopp-Trennzeichen löschen

### 9.12.3 Code 11



M10028\_02

Code 11 Aus (Standard)



M10029\_02

Code 11 Ein



M10031\_02

Code 11 Prüfsumme abgeleitet aus Ergebnis Ein



M10550\_01

Code 11 Decodierung mit einer angekreuzten Prüfsummenziffer aktivieren und Prüfsumme aus Ausgang löschen

### 9.12.4 Code 32 (Italienischer Pharmacode)



M10238\_02

Code 32 (Italienischer Pharmacode) Aus (Standard)



M10239\_02

Code 32 (Italienischer Pharmacode) Ein

### 9.12.5 Code 39



M10033\_02

Code 39 Ein (Standard)



M10034\_02

Code 39 Aus



M10035\_01

Code 39 Prüfsumme Aus



M10036\_01

Code 39 Prüfsumme Ein



M10037\_01

Code 39 Prüfsumme abgeleitet aus Ergebnis Ein



M10038\_01

Code 39 Extended Full ASCII Aus



M10039\_01

Code 39 Extended Full ASCII Ein

### 9.12.6 Code 49



M10458\_01

Code 49 aktivieren



M10459\_01

Code 49 deaktivieren

### 9.12.7 Trioptischer Barcode



M10040\_01

Trioptisch Aus (Standard)



M10041\_01

Trioptisch Ein



M10445\_01

Trioptisch – Option Umgekehrte Reihenfolge deaktivieren (Bit 3)



M10446\_01

Trioptisch – Option Umgekehrte Reihenfolge aktivieren (Bit 3)

### 9.12.8 Code 93



M10042\_01

Code 93 Ein



M10043\_01

Code 93 Aus

### 9.12.9 Code 128



M10044\_01

Code 128 Ein (Standard)



M10045\_01

Code 128 Aus

### 9.12.10 Composite Barcode



M10046\_01

Composite Aus (Standard)



M10047\_02

Composite Ein

### 9.12.11 Data Matrix



M10048\_01

Data Matrix Rechteckig & Rechteckig erweitert Aus



M10049\_01

Data Matrix Rechteckig Ein & Rechteckig erweitert Aus (Standard)



M10050\_03

Data Matrix Umgekehrt Aus



M10051\_03

Data Matrix Umgekehrt Ein (Standard)



M10470\_01

Data Matrix Rechteckig Ein & Rechteckig erweitert Ein

### 9.12.12 Raster-Matrix



M10535\_01

Raster-Matrix Symbologie aktivieren



M10536\_01

Raster-Matrix Symbologie deaktivieren – Standard



M10544\_01

Raster-Matrix & Raster-Matrix umgekehrt Decodierung aktivieren



M10545\_01

Raster-Matrix & Raster-Matrix Mirror Decodierung aktivieren



M10546\_01

Raster-Matrix, Raster-Matrix umgekehrt & Raster-Matrix Mirror Decodierung aktivieren



### 9.12.13 GoCode



M10547\_01

GoCode & GoCode umgekehrt Decodierung aktivieren



M10548\_01

GoCode & GoCode Mirror Decodierung aktivieren



M10549\_01

GoCode, GoCode umgekehrt & GoCode Mirror Decodierung aktivieren

### 9.12.14 GS1 DataBar



M10054\_01

Alle GS1 DataBar Ein (Standard)



M10055\_01

Alle GS1 DataBar Aus



M10056\_03

GS1 DataBar Limited Ein



M10057\_03

GS1 DataBar Omnidirektional und GS1 DataBar Truncated Ein



M10058\_03

GS1 DataBar Gestapelt und GS1 DataBar Gestapelt Omnidirektional Ein



M10059\_03

GS1 DataBar Expanded Ein



M10353\_03

GS1 DataBar Gestapelt and GS1 DataBar Gestapelt Omnidirektional Aus



M10354\_02

GS1 DataBar Limited Aus



M10355\_02

GS1 DataBar Omnidirektional und GS1 DataBar Truncated Aus



M10356\_02

GS1 DataBar Expanded Gestapelt Aus



M10357\_02

GS1 DataBar Expanded Gestapelt Ein



M10417\_02

GS1 DataBar Expanded Aus

### 9.12.15 Interleaved 2 of 5



M10060\_01

Interleaved 2 of 5 Ein (Standard)



M10061\_01

Interleaved 2 of 5 Aus



M10234\_01

Int 2 of 5 Prüfsumme Aus (Standard)



M10235\_01

Int 2 of 5 Prüfsumme Ein



M10065\_01

Int 2 of 5 Prüfsumme abgeleitet aus Ergebnis Ein

### 9.12.16 Maxicode



M10066\_01

Maxicode Aus (Standard)



M10067\_02

Maxicode Ein

**9.12.17 Matrix 2 of 5**



M10068\_01

Matrix Code 2 of 5 Aus (Standard)



M10069\_01

Matrix Code 2 of 5 Ein

**9.12.18 PDF417**



M10070\_01

PDF417 Ein (Standard)



M10071\_01

PDF417 Aus



M10072\_01

Micro PDF417 Aus (Standard)



M10073\_01

Micro PDF417 Ein

### 9.12.19 MSI Plessey



M10076\_01

MSI Plessey Ein



M10077\_01

MSI Plessey Aus (Standard)

### 9.12.20 Hong Kong 2 of 5



M10078\_02

Hong Kong 2 of 5 Aus (Standard)



M10079\_01

Hong Kong 2 of 5 Ein

### 9.12.21 NEC 2 of 5



M10082\_01

NEC 2 of 5 Ein



M10083\_01

NEC 2 of 5 Aus

### 9.12.22 QR Code



M10095\_04

Standard QR Code Ein (Standard)



M10101\_02

Alle QR-Codes Ein



M10351\_03

Alle QR-Codes Aus

### 9.12.23 Telepen



M10103\_01

Telepen Ein



M10104\_01

Telepen Aus (Standard)



M10520\_01

Telepen als numerische Folge ausgeben



M10521\_01

Telepen als ASCII ausgeben

### 9.12.24 UPC/EAN



M10105\_01

UPC Ein

Scanner liest UPC-A, UPC-E, EAN-13 und EAN-8



M10106\_01

UPC Aus



M10107\_01

UPC E Erweiterung Aus (Standard)

Scanner erweitert UPC-E Barcodes zu UPC-A Barcodes



M10108\_01

UPC E Erweiterung Ein

Scanner erweitert UPC-E Barcodes zu UPC-A Barcodes



M10109\_01

UPC Ergänzung Aus (Standard)

Der Scanner scannt den zwei- oder fünfstelligen ergänzenden Barcode, der einigen UPC/EAN Barcodes beigefügt wird.



M10110\_01

UPC Ergänzung Ein

Der Scanner scannt den zwei- oder fünfstelligen ergänzenden Barcode, der einigen UPC/EAN Barcodes beigefügt wird.



M10475\_01

UPC-A Prüfziffer übertragen



M10476\_01

UPC-A Prüfziffer nicht übertragen



M10477\_01

UPC-A Zahlensystem übertragen



M10478\_01

UPC-A Zahlensystem nicht übertragen



M10479\_01

UPC-E Prüfziffer übertragen



M10480\_01

UPC-E Prüfziffer nicht übertragen



M10481\_01

UPC-E Zahlensystem übertragen



M10482\_01

UPC-E Zahlensystem nicht übertragen



M10483\_01

EAN-13 Prüfziffer übertragen





M10484\_01

EAN-13 Prüfziffer nicht übertragen



M10485\_01

EAN-8 Prüfziffer übertragen



M10486\_01

EAN-8 Prüfziffer nicht übertragen



M10487\_01

EAN-8 nicht in EAN-13 konvertieren



M10488\_01

EAN-8 in EAN-13 konvertieren



M10489\_01

UPC-A nicht in EAN-13 konvertieren



M10490\_01

UPC-A in EAN-13 konvertieren



M10491\_01

Bookland EAN-13 nicht in ISBN konvertieren



M10492\_01

Bookland EAN-13 in ISBN konvertieren



M10493\_01

Bookland EAN-13 nicht in ISSN konvertieren



M10494\_01

Bookland EAN-13 in ISSN konvertieren

### 9.12.25 UK Plessey



M10236\_02

UK Plessey Aus (Standard)



M10237\_02

UK Plessey EIN

### 9.12.26 Straight 2 of 5



M10240\_01

Straight 2 of 5 Aus (Standard)



M10241\_01

Straight 2 of 5 Ein

### 9.12.27 Han Xin



M10248\_01

an Xin Ein



M10249\_01

Han Xin Aus (Standard)

### 9.12.28 Pharmacode



M10274\_03

Pharmacode Aus (Standard)



M10275\_02

Pharmacode Ein



M10280\_02

Pharmacode Umgekehrte Strichcode-Decodierung (von rechts nach links)



M10281\_02

Pharmacode Normale Strichcode-Decodierung (von links nach rechts)

9.12.29 Postleitzahlen



M10282\_02

USPS Postnet Ein



M10283\_02

USPS Postnet Aus (Standard)



M10284\_02

USPS Planet Ein



M10285\_02

USPS Planet Aus (Standard)



M10286\_02

USPS Intelligent Mail/IMB/ 4-State CB Ein



M10287\_02

USPS Intelligent Mail/IMB/ 4-State CB Aus (Standard)



M10288\_02

Australian Post Ein



M10289\_02

Australian Post Aus (Standard)



M10290\_02

KIX (Niederländische Post) Code Ein



M10291\_02

KIX (Niederländische Post) Code Aus (Standard)



M10292\_02

Japan Post Ein



M10293\_02

Japan Post Aus (Standard)



M10294\_02

UK Royal Mail Ein



M10295\_02

UK Royal Mail Aus (Standard)



M10358\_01

Korean Post Ein



M10359\_01

Korean Post Aus (Standard)



M10360\_02

Universal Postal Union ID-Tag Ein



M10361\_02

Universal Postal Union ID-Tag Aus (Standard)

## 9.13 Sonstige Befehle



M10138\_02

Alle gespeicherten Daten und Bilder löschen



M10139\_02

Alle JavaScript-Regeln löschen



M10157\_01

Scanner-Kennung und Firmwareversion

## Speichern der Einstellungen



M10159\_01

Alle Scannereinstellungen speichern



M10162\_01

Mobiltelefon-Scanverbesserung Aus (Standard)



M10163\_01

Mobiltelefon-Scanverbesserung Ein



M10220\_03

Scannen Sie diesen Barcode, um alle alphabethischen Daten in Großbuchstaben umzuwandeln



M10439\_01

Barcode-Daten in Kleinbuchstaben umwandeln



M10441\_01

Steuerzeichen Eingabe – Standardsprache – Standard



M10442\_01

Steuerzeichen Eingabe – Strg + Zeichen



M10443\_01

Steuerzeichen Eingabe – Alt + Tastatur



M10444\_01

Steuerzeichen Eingabe – Alt + Führende Null



M10522\_01

Good Read Ausgabe an RTS-Zeile Aus



M10523\_01

Good Read Ausgabe an RTS-Zeile – Aktiv Niedrig



M10524\_01

Good Read Ausgabe an RTS-Zeile – Aktiv Hoch



M10296\_01

Scanner neu starten

## 10. Wartungshinweise

### HINWEIS!



- Dieser wenglor-Sensor ist wartungsfrei.
- Eine regelmäßige Reinigung der Linse und des Displays sowie eine Überprüfung der Steckerverbindungen werden empfohlen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Sensors keine Lösungsmittel oder Reiniger, die das Produkt beschädigen könnten.
- Das Produkt muss bei der Inbetriebnahme vor Verunreinigung geschützt werden.

## 11. Umweltgerechte Entsorgung

Die wenglor sensoric GmbH nimmt unbrauchbare oder irreparable Produkte nicht zurück. Bei der Entsorgung der Produkte gelten jeweils gültigen länderspezifischen Vorschriften zur Abfallentsorgung.



## 12. Anhang

### 12.1 Änderungsverzeichnis Betriebsanleitung

Version	Datum	Beschreibung/ Änderungen	Zugehörige Softwareversion
1.0.0	12. September 2017	Erstversion der Betriebsanleitung	

### 12.2 Checkliste zur Inbetriebnahme

- Diese Checkliste stellt eine Hilfe für die Erstinbetriebnahme dar
- Diese Checkliste ersetzt die Prüfung vor der Erstinbetriebnahme sowie die regelmäßigen Prüfungen durch fachkundiges Personal nicht

1. Normen und Richtlinien; Auswahl der BWS		
Basieren die Sicherheitsvorschriften auf, für die Maschine, gültige Normen und Richtlinien?	Ja	Nein
	Ja	Nein
	Ja	Nein
2. Sicherheitsabstand		
Ist der Sicherheitsabstand nach den gültigen Normen berechnet wurden?	Ja	Nein

## **12.3 EU-Konformitätserklärung**

Die EU-Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Website unter [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com) im Download-Bereich des Produktes.

