

# BLN0x1R10

Scanner 1D – CCD Zeile



Bedienungsanleitung

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>4</b>	7.9. Display	20
<b>2. Sicherheitshinweise</b>	<b>4</b>	7.9.1. Display – Modus	21
<b>3. EG-Konformitätserklärung</b>	<b>4</b>	7.9.2. Display – Intensität	21
<b>4. Technische Daten</b>	<b>5</b>	7.10. Sprache	21
4.1. Anschluss des Scanners	6	7.11. Info	22
4.2. Gehäuseabmessungen	7	7.12. Reset	22
4.3. Bedienfeld	7	7.13. Passwort	22
4.4. Ergänzende Produkte (siehe Katalog)	8	<b>8. Netzwerkeinstellungen</b>	<b>22</b>
<b>5. Montagehinweise</b>	<b>9</b>	<b>9. Webbasierte Konfiguration</b>	<b>23</b>
<b>6. Inbetriebnahme</b>	<b>9</b>	9.1. Aufruf Verwaltungsoberfläche	23
6.1. Inbetriebnahme	9	9.2. Übersichtseite	24
<b>7. Funktionsbeschreibung</b>	<b>10</b>	9.3. Device Einstellungen	25
7.1. Run	12	9.4. Lesezyklus	28
7.2. Pin Funktion	12	9.4.1. Lesemodus	28
7.3. E/A Einstellungen	12	9.4.2. Read timeout	28
7.3.1. Ausgang – NPN/PNP	14	9.4.3. Code	29
7.3.2. Ausgang – NO/NC	14	9.4.4. Pre- und Postambel Zeichen	29
7.3.3. Ausgang – Anzugszeitverzögerung	15	9.4.5. Matchcode Parameter	30
7.3.4. Ausgang – Abfallzeitverzögerung	15	9.4.6. Terminator	30
7.3.5. Ausgang – Impulslänge	16	9.4.7. Matchcode	30
7.4. E/A Test	16	9.4.8. Aktueller Matchcode	30
7.4.1. E/A Test – Test A1 bzw. A4	16	9.4.9. Verhalten bei Match bzw. Mismatch	30
7.4.2. E/A-Test – Test E1 bis E4	17	9.5. Code Einstellungen	31
7.5. Lesemodus	17	9.5.1. Code 39	31
7.6. Code Einstellungen	18	9.5.2. Code 11	31
7.7. Matchcode	18	9.5.3. Code 128	31
7.8. Schnittstelle	18	9.5.4. Interleaved 2 of 5	32
7.8.1. Seriell/Baudrate	19	9.5.5. Codabar	32
7.8.2. Ethernet	19	9.5.6. UPC/EAN	32
7.8.2.1. IP-Adresse	19	9.5.7. Code 93	32
7.8.2.2. Subnet Mask	19	9.5.8. Industrial 2 of 5	32
7.8.2.3. Standard Gateway	20	9.5.9. MSI Code	32
7.8.2.4. DHCP	20	9.5.10. RSS-14 Expanded	32
7.8.2.5. MAC Adresse	20	9.5.11. RSS-14 Limited	33
7.8.2.6. Netzwerk Reset	20	9.5.12. RSS-14 Omnidirectional	33
7.8.2.7. Übernehmen	20	9.5.13. Matrix 2 of 5	33
7.8.2.8. Abbrechen	20	9.6. Digitale E/A Einstellungen	34
		9.7. Diagnose	35
		<b>10. Wartungshinweise</b>	<b>35</b>
		<b>11. Umweltgerechte Entsorgung</b>	<b>35</b>

## 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses wenglor Produkt ist gemäß dem folgenden Funktionsprinzip zu verwenden:

### Scanner 1D

Diese Scanner erkennen 1D Barcodes mit Hilfe von Rotlicht. Das auf das Barcodelabel ausgesendete Licht wird von den Barcodesymbolen unterschiedlich stark auf ein Fotoelement reflektiert und mit Hilfe eines Decoders ausgewertet.

## 2. Sicherheitshinweise

- Diese Anleitung ist Teil des Produkts und während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufzubewahren.
- Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Produkts sorgfältig durchlesen
- Montage, Inbetriebnahme und Wartung des vorliegenden Produkts sind ausschließlich durch fachkundiges Personal auszuführen
- Eingriffe und Veränderungen am Produkt sind nicht zulässig
- Produkt bei Inbetriebnahme vor Verunreinigung schützen
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie

## 3. EG-Konformitätserklärung

Die Bauart der Produkte wurde in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2006/25/EG entwickelt, konstruiert und gefertigt. Folgende internationale Normen und Spezifikationen finden Anwendung:

**EN 55022:2006 + A1:2007** Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstöreigenschaften  
Grenzwerte und Messverfahren

**EN 55024:1998 + A1:2001 + A2:2003** Einrichtungen der Informationstechnik – Störfestigkeitseigenschaften  
– Grenzwerte und Prüfverfahren

Weitere für die Anwendung gültige Normen sind zu berücksichtigen.

### Warnung!

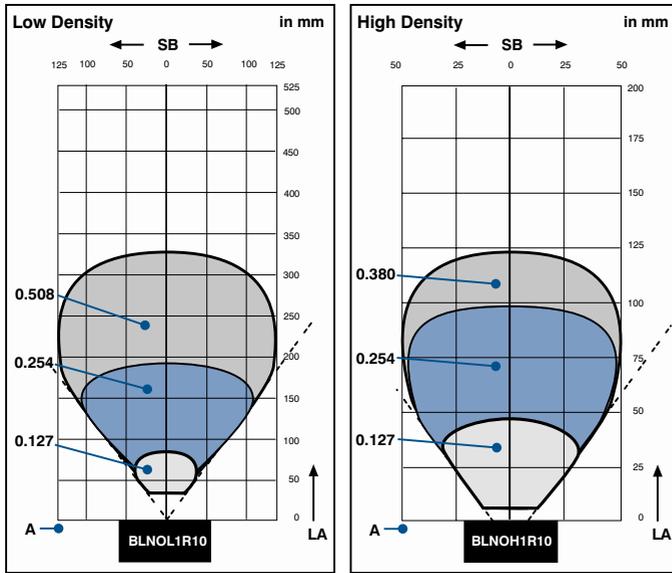
Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.



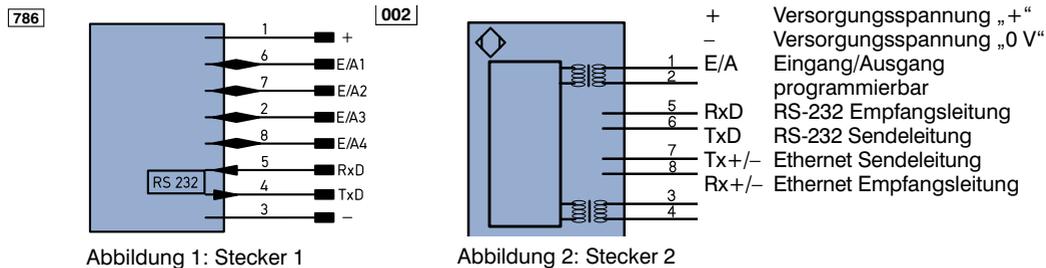
## 4. Technische Daten

Bestell-Nr.	BLN0L1R10	BLN0H1R10
Lichtart	Rotlicht	Rotlicht
Wellenlänge	660 nm	660 nm
Low Density	ja	
High Density		ja
Leseabstand	35...320 mm	10...120 mm
max. zul. Fremdlicht	7000 Lux	7000 Lux
Öffnungswinkel	35°	60°
Barcodedruckkontrast	45 %	45 %
Versorgungsspannung	18...30 V DC	18...30 V DC
Stromaufnahme (U <sub>b</sub> = 24 V)	< 100 mA	< 100 mA
Scanrate	530 scan/s	530 scan/s
Temperaturbereich	-20...50 °C	-20...50 °C
Anzahl Schaltausgänge	4	4
Spannungsabfall Schaltausgänge	< 2,5 V	< 2,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA	100 mA
Kurzschlussfest	ja	ja
Ports verpolungssicher	ja	ja
Ports überlastsicher	ja	ja
Schnittstelle	RS-232/Ethernet	RS-232/Ethernet
Gehäusematerial	Aluminium	Aluminium
Schutzklasse	III	III
Schutzart	IP67	IP67
Anschlussart	M12×1	M12×1
Übertragungsrate	10 Mbit/s / 100 Mbit/s	10 Mbit/s / 100 Mbit/s
Übertragungsmodus	Voll-/Halbduplex	Voll-/Halbduplex
Webserver	ja	ja
Default IP	192.168.100.1	192.168.100.1
Auto-Crossover	ja	ja
Auto-Negotiating	ja	ja
Auto-Polarity	ja	ja

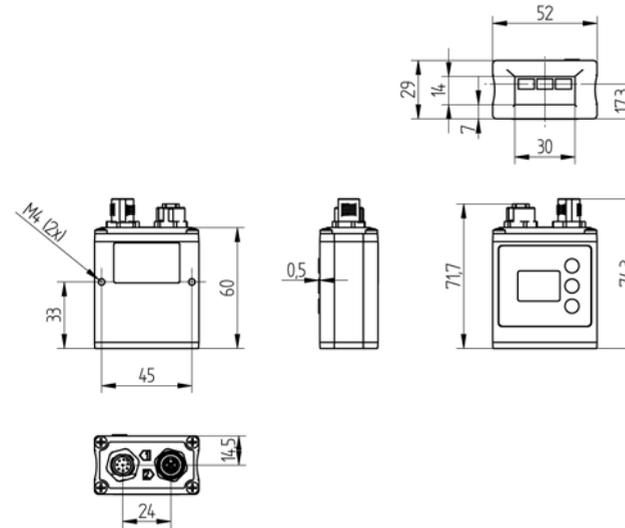
Leseabstandsdiagramm:



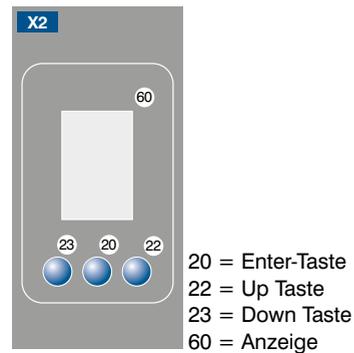
4.1. Anschluss des Scanners



4.2. Gehäuseabmessungen

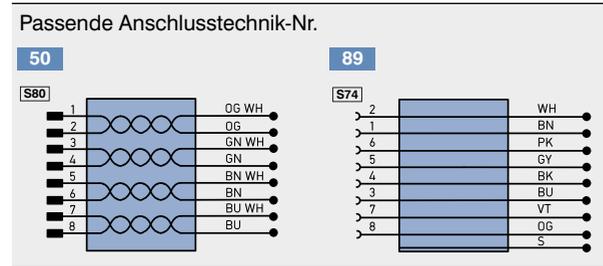


4.3. Bedienfeld

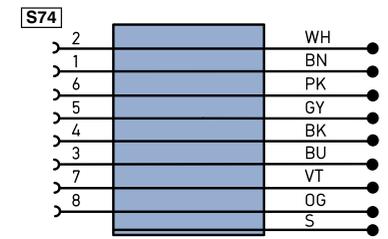


### 4.4. Ergänzende Produkte (siehe Katalog)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschluss-technik für Ihr Produkt.

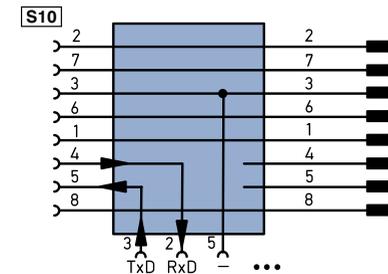


Anschlussleitung M12×1, 8-polig (Stecker 1)



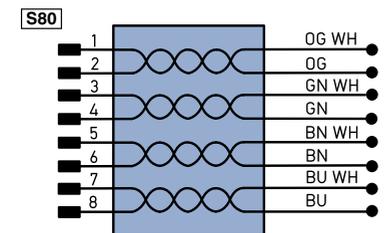
- ZAS89R201 Anschlussleitung M12×1, 8-polig 2 m, gerade
- ZAS89R202 Anschlussleitung M12×1, 8-polig 2 m, gewinkelt
- ZAS89R501 Anschlussleitung M12×1, 8-polig 5 m, gerade
- ZAS89R502 Anschlussleitung M12×1, 8-polig 5 m, gewinkelt
- ZAS89R601 Anschlussleitung M12×1, 8-polig 10 m, gerade
- ZAS89R602 Anschlussleitung M12×1, 8-polig 10 m, gewinkelt
- ZAS89R701 Anschlussleitung M12×1, 8-polig 20 m, gerade
- ZAS89R702 Anschlussleitung M12×1, 8-polig 20 m, gewinkelt

Schnittstellenkabel (Stecker 1)



S232W3 Schnittstellenkabel, M12×1, 8-polig, 1,5 m, gewinkelt

Verbindungsleitung M12×1, 8-polig (Stecker 2)



- ZAV50R201 Verbindungskabel, M12×1, 8-polig, 2 m
- ZAV50R501 Verbindungskabel, M12×1, 8-polig, 5 m
- ZAV50R502 Verbindungskabel, M12×1, RJ45, 5 m

## 5. Montagehinweise

Bei der Montage und dem Betrieb des Scanners sind die entsprechenden elektrischen sowie mechanischen Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln zu beachten. Der Scanner muss vor mechanischen Einwirkungen geschützt werden. Das Produkt ist so zu befestigen, dass sich die Einbaulage nicht verändern kann. Zur Montage des Scanners wird ein wenglor Befestigungssystem empfohlen.

## 6. Inbetriebnahme

### 6.1. Inbetriebnahme

Scanner an die Spannungsversorgung (18...30 V DC) anschließen. Es erscheint die Anzeigensicht. Nach 2 Sekunden ist der Scanner betriebsbereit.

Nach der ersten Inbetriebnahme und jedem Reset muss die Menüsprache ausgewählt werden (siehe Kapitel „7.10. Sprache“ auf Seite 21).

**Hinweis:** Wird im Konfigurationsmenü für die Dauer von 30 s keine Einstellung vorgenommen, springt der Scanner automatisch in die Anzeigensicht zurück.

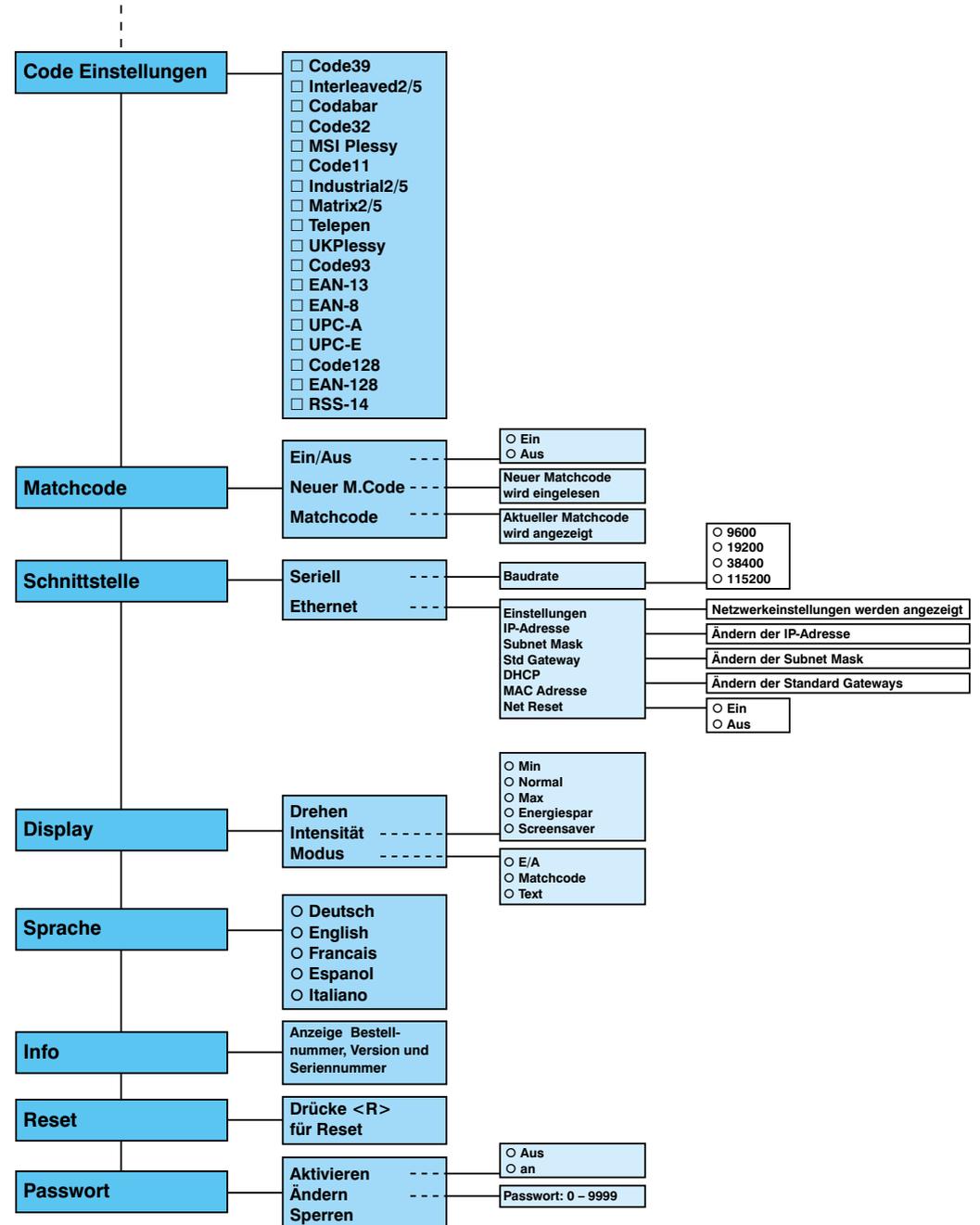
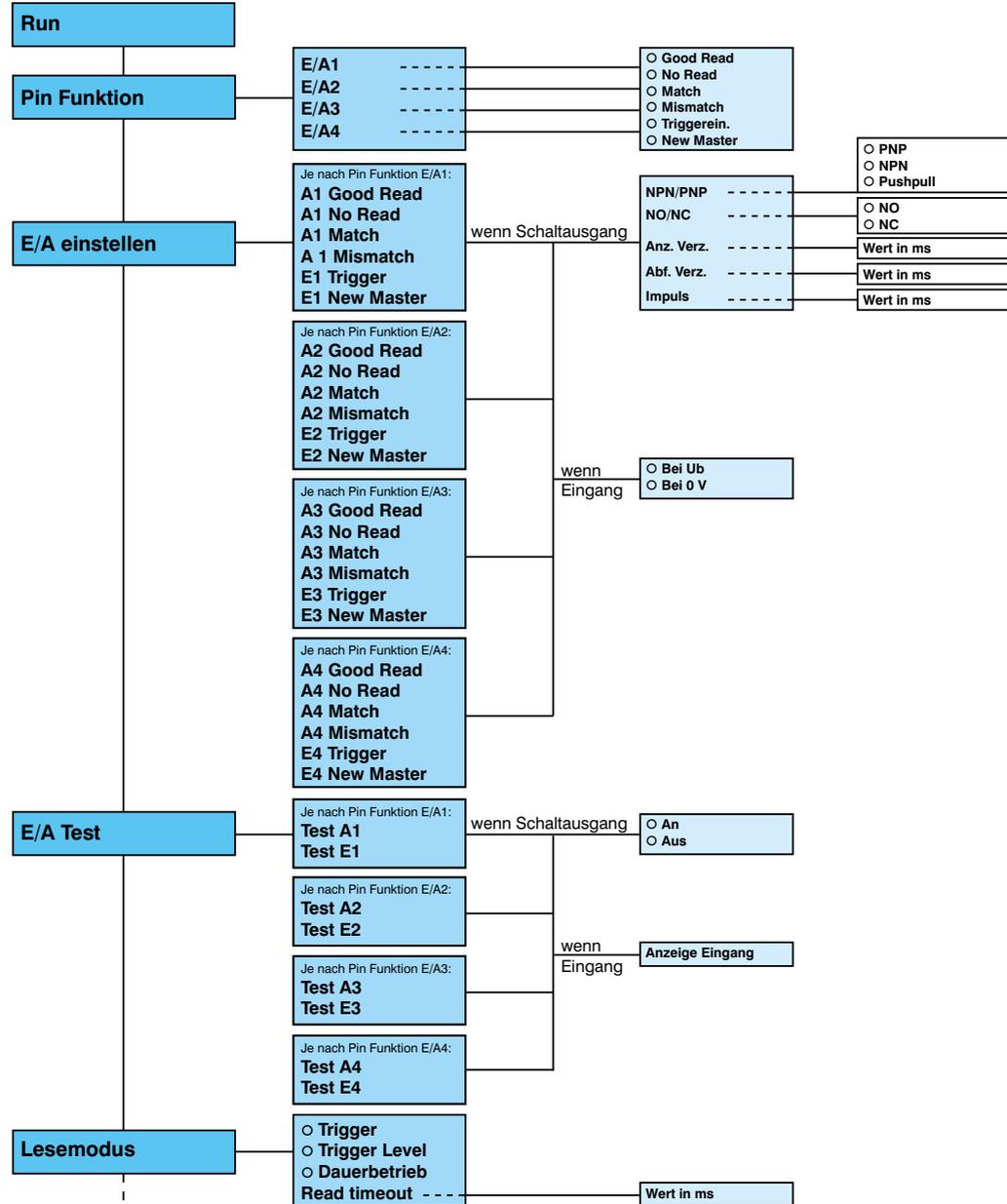
Durch zweimaligen Tastendruck springt der Scanner wieder in die zuletzt verwendete Menüansicht. Wird eine Einstellung vorgenommen, wird diese sofort bei der Änderung übernommen.

Die Tasten können innerhalb eines Menüpunktes auch mit Buchstaben oder anderen Symbolen wie z.B. „+“ und „-“ belegt werden. Sie können die „+“ bzw. „-“ Taste länger gedrückt halten, um größere Zahlensprünge zu erreichen.

**Bedeutung der Menüpunkte:**

- ◀ Zurück : eine Ebene im Menü nach oben.
- ◀◀ Run : Wechseln zum Anzeigemodus.

## 7. Funktionsbeschreibung



Im Folgenden wird erklärt welche Funktionen hinter den einzelnen Menüpunkten stehen.

## 7.1. Run

Der Scanner wechselt beim Drücken der Enter-Taste in den Anzeigemodus.

## 7.2. Pin Funktion

Die Pin Funktion dient dazu, die Funktion des Pins E/A1 bis E/A4 festzulegen. Der Pin kann unterschiedliche Funktionen annehmen.

E/A1	Konfiguration von Pin E/A1
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Good Read</li> <li>○ No Read</li> <li>○ Match</li> <li>○ Mismatch</li> <li>○ Triggerein.</li> <li>○ New Master</li> <li>◀ Zurück</li> <li>◀◀ Run</li> </ul>	<p><b>Good Read:</b> Schaltausgang für erfolgreiche Lesung.</p> <p><b>No Read:</b> Schaltausgang für Leseversuch ohne Erfolg (nur aktiv im Triggerbetrieb).</p> <p><b>Match:</b> Schaltausgang für erfolgreichen Matchvergleich eines gelesenen Codes.</p> <p><b>Mismatch:</b> Schaltausgang bei Matchvergleich aber ohne Übereinstimmung.</p> <p><b>Triggereingang:</b> Eingang zum Triggern des Scanners. Für Triggerbetrieb muss im Menüpunkt Lesezyklus die Funktion Trigger aktiviert sein.</p> <p><b>Master:</b> Eingang zum Lesen eines neuen Matchcode auf den verglichen werden soll. Der nächste gelesene Code wird zum Matchcode.</p>

## 7.3. E/A Einstellungen

Je nach Einstellung der Pin Funktion ist eines der folgenden Menüs sichtbar.

Die Menüpunkte enthalten jeweils folgende Unterpunkte:

### Bei Good Read

Wenn ein Pin als Good Read Ausgang eingestellt ist können folgende Funktionen eingestellt werden:

<ul style="list-style-type: none"> <li>A1 Good Read/</li> <li>A2 Good Read/</li> <li>A3 Good Read/</li> <li>A4 Good Read</li> </ul>	<p><b>Im Menü A1/A2/A3/A4 Good Read werden die grundlegenden Scannereinstellungen zu den einzelnen Schaltausgängen vorgenommen.</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>NPN/PNP</li> <li>NO/NC</li> <li>Anz. Verz.</li> <li>Abf. Verz.</li> <li>Impuls</li> <li>◀ Zurück</li> <li>◀◀ Run</li> </ul>	<p><b>NPN/PNP:</b> Konfiguration des Ausgang</p> <p><b>NO/NC:</b> Konfiguration des Ausgang</p> <p><b>Anz. Verz.:</b> Anzugszeitverzögerung</p> <p><b>Abf. Verz.:</b> Abfallzeitverzögerung</p> <p><b>Impuls:</b> Impulslänge</p>

### Bei No Read

Wenn ein Pin als No Read Ausgang eingestellt ist können folgende Funktionen eingestellt werden:

<ul style="list-style-type: none"> <li>A1 No Read/</li> <li>A2 No Read/</li> <li>A3 No Read/</li> <li>A4 No Read</li> </ul>	<p><b>Im Menü A1/A2/A3/A4 No Read werden die grundlegenden Scannerreinstellungen zu den einzelnen Schaltausgängen vorgenommen.</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>NPN/PNP</li> <li>NO/NC</li> <li>Anz. Verz.</li> <li>Abf. Verz.</li> <li>Impuls</li> <li>◀ Zurück</li> <li>◀◀ Run</li> </ul>	<p><b>NPN/PNP:</b> Konfiguration des Ausgangs</p> <p><b>NO/NC:</b> Konfiguration des Ausgangs</p> <p><b>Anz. Verz.:</b> Anzugszeitverzögerung</p> <p><b>Abf. Verz.:</b> Abfallzeitverzögerung</p> <p><b>Impuls:</b> Impulslänge</p>

### Bei Match

Wenn ein Pin als Match Ausgang eingestellt ist können folgende Funktionen eingestellt werden:

<ul style="list-style-type: none"> <li>A1 Match/</li> <li>A2 Match/</li> <li>A3 Match/</li> <li>A4 Match</li> </ul>	<p><b>Im Menü A1/A2/A3/A4 Match werden die grundlegenden Scannerreinstellungen zu den einzelnen Schaltausgängen vorgenommen.</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>NPN/PNP</li> <li>NO/NC</li> <li>Anz. Verz.</li> <li>Abf. Verz.</li> <li>Impuls</li> <li>◀ Zurück</li> <li>◀◀ Run</li> </ul>	<p><b>NPN/PNP:</b> Konfiguration des Ausgangs</p> <p><b>NO/NC:</b> Konfiguration des Ausgangs</p> <p><b>Anz. Verz.:</b> Anzugszeitverzögerung</p> <p><b>Abf. Verz.:</b> Abfallzeitverzögerung</p> <p><b>Impuls:</b> Impulslänge</p>

### Bei Mismatch

Wenn ein Pin als Mismatch Ausgang eingestellt ist können folgende Funktionen eingestellt werden:

<ul style="list-style-type: none"> <li>A1 Mismatch/</li> <li>A2 Mismatch/</li> <li>A3 Mismatch/</li> <li>A4 Mismatch</li> </ul>	<p><b>Im Menü A1/A2/A3/A4 Mismatch werden die grundlegenden Scannerreinstellungen zu den einzelnen Schaltausgängen vorgenommen.</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>NPN/PNP</li> <li>NO/NC</li> <li>Anz. Verz.</li> <li>Abf. Verz.</li> <li>Impuls</li> <li>◀ Zurück</li> <li>◀◀ Run</li> </ul>	<p><b>NPN/PNP:</b> Konfiguration des Ausgangs</p> <p><b>NO/NC:</b> Konfiguration des Ausgangs</p> <p><b>Anz. Verz.:</b> Anzugszeitverzögerung</p> <p><b>Abf. Verz.:</b> Abfallzeitverzögerung</p> <p><b>Impuls:</b> Impulslänge</p>

**Bei Triggerein.**

Wenn ein Pin als Triggereingang eingestellt ist können folgende Funktionen eingestellt werden:

<b>E1 Trigger/ E2 Trigger/ E3 Trigger/ E4 Trigger</b>	<b>Im Menü E1/E2/E3/E4 Trigger werden die grundlegenden Scannereinstellungen zu den einzelnen Eingängen vorgenommen.</b>
<input type="radio"/> Bei Ub <input type="radio"/> Bei 0 V ◀ Zurück ⬅ Run	<b>Bei Ub:</b> Der Eingang ist aktiviert, wenn die Versorgungsspannung (Ub) anliegt. <b>Bei 0 V:</b> Der Eingang ist aktiviert, wenn keine Spannung anliegt.

**Bei New Master**

Wenn ein Pin als New Master Eingang eingestellt ist können folgende Funktionen eingestellt werden:

<b>E1 New Master/ E2 New Master/ E3 New Master/ E4 New Master</b>	<b>Im Menü E1/E2/E3/E4 New Master werden die grundlegenden Scannereinstellungen zu den einzelnen Eingängen vorgenommen.</b>
<input type="radio"/> Bei Ub <input type="radio"/> Bei 0 V ◀ Zurück ⬅ Run	<b>Bei Ub:</b> Der Eingang ist aktiviert, wenn die Versorgungsspannung (Ub) anliegt. <b>Bei 0 V:</b> Der Eingang ist aktiviert, wenn keine Spannung anliegt.

**7.3.1. Ausgang – NPN/PNP**

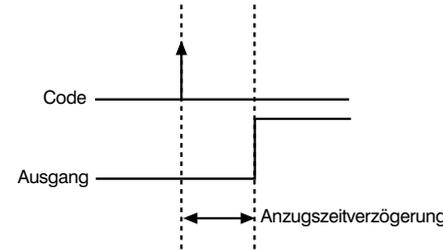
NPN/PNP	Konfiguration der Ausgänge
PNP NPN Pushpull ◀ Zurück ⬅ Run	<b>PNP:</b> Die Last oder das Auswertegerät ist zwischen Minuspol (Bezug) und Ausgang angeschlossen. Wenn geschaltet, wird der Ausgang über einen elektronischen Schalter mit dem Pluspol verbunden. <b>NPN:</b> Die Last oder das Auswertegerät ist zwischen Pluspol (Bezug) und Ausgang angeschlossen. Wenn der Scanner schaltet, wird der Ausgang über einen elektronischen Schalter mit dem Minuspol verbunden. <b>Pushpull:</b> Gegentakt-Ausgang. Wirkt wie ein elektronischer Schalter, der wahlweise den Ausgang auf den Pluspol oder den Minuspol schaltet.

**7.3.2. Ausgang – NO/NC**

NO/NC	Konfiguration der Ausgänge
NO NC ◀ Zurück ⬅ Run	<b>NO:</b> Schließer, Hellschaltend. Der Ausgang schließt, sobald das eingestellte Event (Good Read, Match, Mismatch oder No Read) auftritt. <b>NC:</b> Öffner, Dunkelschaltend. Der Ausgang öffnet, sobald das eingestellte Event (Good Read, Match, Mismatch oder No Read) auftritt.

**7.3.3. Ausgang – Anzugszeitverzögerung**

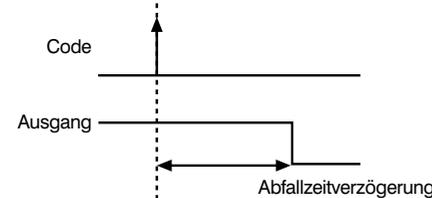
Die Anzugszeitverzögerung ist eine einstellbare Verlängerung der Ansprechzeit.



Anz. Verz.	Anzugszeitverzögerung einstellen
<b>Anzugszeitverzögerung in ms</b>	Durch Drücken der Tasten „+“ bzw. „-“ kann eine Anzugszeitverzögerung von 0 ms bis 10000 ms eingestellt werden. Sie können eine Taste länger gedrückt halten, um größere Zahlensprünge zu erreichen.

**7.3.4. Ausgang – Abfallzeitverzögerung**

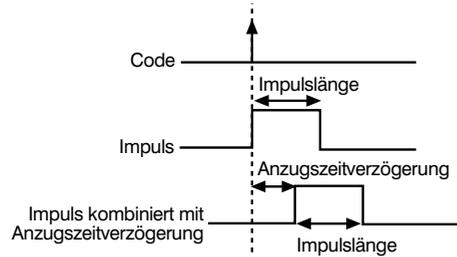
Die Abfallzeitverzögerung ist die Zeit vom Event (z.B. Lesung des Code) bis zum Abschalten des Ausganges.



Abf. Verz.	Abfallzeitverzögerung einstellen
<b>Abfallzeitverzögerung in ms</b>	Durch Drücken der Taste „+“ bzw. „-“ kann eine Abfallzeitverzögerung eingestellt werden. Sie können eine Taste länger gedrückt halten, um größere Zahlensprünge zu erreichen.

### 7.3.5. Ausgang – Impulslänge

Die Impulslänge definiert, wie lange der Schaltzustand geschaltet ist. Die Funktion kann mit einer Anzugszeitverzögerung kombiniert werden.



<b>Impuls</b>	<b>Impulslänge einstellen</b>
<i>Impulslänge in ms</i>	Durch Drücken der Taste „+“ bzw. „-“ kann eine Impulslänge von 0 ms bis 10000 ms eingestellt werden. Sie können eine Taste länger gedrückt halten, um größere Zahlensprünge zu erreichen.

### 7.4. E/A Test

Diese Funktion verändert manuell die Ausgänge, unabhängig von dem aktuellen Leseergebnis des Scanners. Es kann dadurch kontrolliert werden, ob Ausgänge z. B. an einer Steuerung richtig angeschlossen sind. Ebenfalls kann getestet werden ob eine Spannung am Eingangspin ankommt.

Je nach Einstellung der Pin Funktion ist eines der folgenden Menüs sichtbar.

Die Menüpunkte enthalten jeweils folgende Unterpunkte:

<b>E/A Test</b>	<b>E/A: Test der Ein- und Ausgänge</b>
Test A1	Test A1: Test Ausgang 1
Test A2	Test A2: Test Ausgang 2
Test A3	Test A3: Test Ausgang 3
Test A4	Test A4: Test Ausgang 4
◀ Zurück	
◀◀ Run	

#### 7.4.1. E/A Test – Test A1 bzw. A4

<b>Test A1/Test A2/ Test A3/Test A4</b>	<b>Ausgänge ein- oder ausschalten</b>
○ An	An: Ausgang einschalten
○ Aus	Aus: Ausgang ausschalten
◀ Zurück	
◀◀ Run	

#### 7.4.2. E/A-Test – Test E1 bis E4

<b>Test E1/Test E2/ Test E3/Test E4</b>	<b>Ausgänge ein- oder ausschalten</b>
<i>Symbol</i>	Das Symbol zeigt den Zustand des Einganges an.
◀ Zurück	
◀◀ Run	

### 7.5. Lesemodus

Die Funktion Lesemodus bestimmt das Leseverhalten des Scanners.

<b>Lesemodus</b>	<b>Im Menü Lesemodus wird das Leseverhalten des Scanners definiert.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Trigger</li> <li>○ Trigger Level</li> <li>○ Dauerbetrieb</li> <li>Read timeout</li> <li>◀ Zurück</li> <li>◀◀ Run</li> </ul>	<b>Trigger:</b> Der Scanner beginnt den Lesevorgang wenn er ein Triggereingangssignal erhalten hat. Hierzu muss ein Eingang als Triggereingang konfiguriert sein oder über die Schnittstelle wird der entsprechende Befehl gesendet.
	<b>Trigger Level:</b> Der Scanner Startet den Lesevorgang solange ein Triggereingangssignal anliegt. Der Lesevorgang wird beendet, sobald ein Code decodiert wurde oder das Triggereingangssignal erlischt.
	<b>Dauerbetrieb:</b> Der Scanner versucht, ohne Unterbrechung Codes zu lesen.
	<b>Read Timeout:</b> Durch Drücken der Taste „+“ bzw. „-“ kann die Zeit festgelegt werden die der Scanner für eine Dekodierung eines Codes benötigen darf. Die Zeitdauer kann von 1 ms bis 10000 ms eingestellt werden. Sie können eine Taste länger gedrückt, um größere Zahlensprünge zu erreichen.

## 7.6. Code Einstellungen

Im Menüeintrag Code Einstellungen werden die verfügbaren Codealgorithmen aktiviert bzw. deaktiviert.

Code Einst.	Im Menü Code Einstellung können verschiedenen Codealgorithmen aktiviert werden.
<input type="checkbox"/> Code 39 <input type="checkbox"/> Interleaved 2/5 <input type="checkbox"/> Codabar <input type="checkbox"/> Code32 <input type="checkbox"/> MSIPllessy <input type="checkbox"/> Code11 <input type="checkbox"/> Industrial 2/5 <input type="checkbox"/> Matrix2/5 <input type="checkbox"/> Telepen <input type="checkbox"/> UKPllessy <input type="checkbox"/> Code93 <input type="checkbox"/> EAN-13 <input type="checkbox"/> EAN-8 <input type="checkbox"/> UPC-A <input type="checkbox"/> UPC-E <input type="checkbox"/> Code128 <input type="checkbox"/> EAN-128 <input type="checkbox"/> RSS-14 ◀ Zurück ⬅ Run	Aktiviert oder deaktiviert den jeweiligen Codealgorithmus. Die jeweilige Codes werden ab Kapitel „9.5. Code Einstellungen“ auf Seite 31 näher beschrieben.

## 7.7. Matchcode

Die Matchcodefunktion erlaubt es einen Referenzcode (Mastercode) zu speichern und diesen im laufenden Prozess zu prüfen.

Matchcode	Im Menü Matchcode werden die Einstellungen für die Matchcodefunktion festgelegt.
Ein/Aus Neuer M. Code Matchcode ◀ Zurück ⬅ Run	<b>Ein/Aus:</b> Schaltet die Funktion Matchcode ein bzw. aus. <b>Neuer Match Code:</b> Durch Drücken der „◀“ Taste wird der nächste Code der gelesen wird als Matchcode eingelesen. <b>Matchcode:</b> Durch Drücken der Enter-Taste wird der aktuelle hinterlegte Matchcode angezeigt.

## 7.8. Schnittstelle

Schnittstelle	Grundeinstellungen zu den Schnittstellen
Seriell Ethernet ◀ Zurück ⬅ Run	<b>Seriell:</b> Grundeinstellungen der Seriellen Schnittstelle <b>Ethernet:</b> Grundeinstellungen der Ethernet Schnittstelle

### 7.8.1. Seriell/Baudrate

Baudrate	Einstellen der Baudrate
<input type="radio"/> 9600 <input type="radio"/> 19200 <input type="radio"/> 38400 <input type="radio"/> 115200 ◀ Zurück ⬅ Run	<b>9600:</b> 9600 Baud (Standardeinstellung) <b>19200:</b> 19200 Baud <b>38400:</b> 38400 Baud <b>115200:</b> 115200 Baud

### 7.8.2. Ethernet

Ethernet	Einstellen der Ethernet Schnittstelle
Einstellungen IP-Adresse Subnet Mask Std Gateway DHCP MAC Adresse Net Reset Übernehmen Abbrechen	<b>Einstellungen:</b> Aktuelle Netzwerkeinstellungen werden angezeigt. Durch drücken der Navigationstasten kann durch die Einstellungen gescrollt werden. <b>IP-Adresse:</b> Einstellung der IP-Adresse <b>Subnet Mask:</b> Einstellung der Subnet Mask <b>Standard Gateway:</b> Einstellung des Standard Gateways <b>DHCP:</b> DHCP Client aktivieren bzw. deaktivieren <b>MAC Adresse:</b> Anzeige der MAC Adresse des Scanners <b>Net Reset:</b> Netzwerkeinstellungen werden in den Auslieferungszustand zurückgesetzt

Netzwerkeinstellungen im Auslieferungszustand:

IP-Adresse: 192.168.100.1  
 Subnet Mask: 255.255.255.0  
 Standard Gateway 192.168.100.254

#### 7.8.2.1. IP-Adresse

IP-Adresse	IP-Adresse einstellen
IP-Adresse	Durch Drücken der Taste „+“ bzw. „-“ können die einzelnen Oktetts der IP-Adresse eingestellt werden. Durch Drücken der „◀“ Taste springen Sie zum nächsten Oktett. Sie können eine Taste länger gedrückt halten, um größere Zahlensprünge zu erreichen.

#### 7.8.2.2. Subnet Mask

Subnet Mask	Subnet Mask einstellen
Subnet Mask	Durch Drücken der Taste „+“ bzw. „-“ können die einzelnen Oktetts der Subnet Mask eingestellt werden. Durch Drücken der „◀“ Taste springen Sie zum nächsten Oktett. Sie können eine Taste länger gedrückt halten, um größere Zahlensprünge zu erreichen.

## 7.8.2.3. Standard Gateway

Standard Gateway	Standard Gateway einstellen
<i>Standard Gateway</i>	Durch Drücken der Taste „+“ bzw. „-“ können die einzelnen Oktetts des Standard Gateways eingestellt werden. Durch Drücken der „◀“ Taste springen Sie zum nächsten Oktett. Sie können eine Taste länger gedrückt halten, um größere Zahlensprünge zu erreichen.

## 7.8.2.4. DHCP

DHCP	DHCP einstellen
<input type="radio"/> Ein <input type="radio"/> Aus ◀ Zurück ◀◀ Run	An bzw. Ausschalten des integrierten DHCP Clients.

## 7.8.2.5. MAC Adresse

MAC Adresse	MAC Adresse anzeigen
<i>MAC Adresse</i>	Die MAC Adresse des Scanners wird angezeigt.

## 7.8.2.6. Netzwerk Reset

Ethernet	Netzwerkeinstellungen zurücksetzen
<i>Net Reset</i>	Die Netzwerkeinstellungen werden zurückgesetzt, sobald das Menü mit Übernehmen verlassen wird werden die Einstellungen gespeichert..

## 7.8.2.7. Übernehmen

Ethernet	Einstellungen übernehmen
<i>Übernehmen</i>	Alle Netzwerkeinstellungen werden übernommen. Der Scanner bootet neu um die Einstellungen zu übernehmen.

## 7.8.2.8. Abbrechen

Ethernet	Einstellungen Abbrechen
<i>Abbrechen</i>	Alle Einstellungen im Menü Ethernet werden verworfen. Es werden keine Änderungen an den Netzwerkeinstellungen vorgenommen.

## 7.9. Display

Display	Einstellen der Displayanzeige
Drehen Intensität Modus ◀ Zurück ◀◀ Run	<b>Drehen:</b> Anzeige um 180° drehen. Durch Drücken der Taste „◀“ wird die Anzeige um 180° gedreht. Durch nochmaliges Drücken dieser Taste wird die Drehung wieder aufgehoben. <b>Intensität:</b> Einstellen der Displayintensität. <b>Modus:</b> Anzeigemodus wählen.

## 7.9.1. Display – Modus

Modus	Anzeigemodus wählen
<input type="radio"/> E/A <input type="radio"/> Matchcode <input type="radio"/> Text <input type="radio"/> Leseleistung ◀ Zurück ◀◀ Run	<b>E/A:</b> Im Display werden die Zustände der einzelnen Ein – bzw. Ausgänge und den zuletzt gelesenen Code angezeigt. <b>Matchcode:</b> Im Display wird der eingelernte Mastercode und der aktuell gelesene Code angezeigt. Stimmen beide Codes überein, so wird der Mastercode Invertiert hinterlegt. <b>Text:</b> Ein frei wählbarer Text kann über einen Schnittstellenbefehl auf das Display geschrieben werden. Zusätzlich wird der zuletzt gelesene Code angezeigt. <b>Leseleistung:</b> Die Leseleistung in Lesungen/Sekunde, sowie die Leseleistung in Prozent wird dargestellt. Die Berechnung der Leseleistung ist im Auslieferungszustand deaktiviert. Dies muss die webbasierte Konfiguration bzw. über einen Schnittstellenbefehl aktiviert werden

## 7.9.2. Display – Intensität

Intensität	Einstellen der Displayintensität
<input type="radio"/> Min <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Max <input type="radio"/> Energiespar <input type="radio"/> Screensaver ◀ Zurück ◀◀ Run	<b>Min:</b> Intensität minimal. Die Intensität des Displays wird auf einen minimalen Wert eingestellt. <b>Normal:</b> Intensität normal. Die Intensität des Displays wird auf einen mittleren Wert eingestellt. <b>Max:</b> Intensität maximal. Die Intensität des Displays wird auf einen maximalen Wert eingestellt. <b>Energiespar:</b> Energiesparmodus. Das Display schaltet sich nach einer Minute ohne Knopfdruck ab und bei einem Knopfdruck automatisch wieder an. <b>Screensaver:</b> Bildschirmschoner. Das Display invertiert sich jede Minute.

## 7.10. Sprache

Im Menüpunkt „Sprache“ kann die Menüsprache verändert werden. Der Bediener wird bei der ersten Inbetriebnahme und nach jedem Reset automatisch nach seiner gewünschten Sprache gefragt.

Sprache	Menüsprache einstellen
<input type="radio"/> Deutsch <input type="radio"/> English <input type="radio"/> Francais <input type="radio"/> Espanol <input type="radio"/> Italiano ◀ Zurück ◀◀ Run	Das Menü erscheint nach Auswahl sofort in der ausgewählten Sprache.

## 7.11. Info

Im Menüpunkt „Info“ werden folgende Informationen zum Sensor angezeigt:

Info	
Bestellnummer	
Softwareversion	
Seriennummer	

## 7.12. Reset

Im Menüpunkt „Reset“ können die Scannereinstellungen in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden.

Reset	Zurücksetzen in den Auslieferungszustand
Drücke <R> für Reset	Durch Drücken der Taste „R“ werden die getroffenen Scannereinstellungen in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

## 7.13. Passwort

Der Passwortschutz verhindert ein unbeabsichtigtes Verstellen der eingestellten Daten.

Passwort	Passwort-Funktionalität einstellen
Aktivieren	<b>Aktivieren:</b> Passwortschutz an- oder ausschalten.
Ändern	<b>Ändern:</b> Passwort ändern
Sperren	<b>Sperren:</b> Passwort sperren verursacht eine sofortige Sperrung der Bedienung, wenn Passwort aktivieren auf „an“ eingestellt ist.
← Zurück	
⏪ Run	

Bei aktivierter Passwort-Funktionalität muss vor jeder Bedienung des Scanners das Passwort eingegeben werden. Nach korrekter Passwort-Eingabe mittels „+“ und „-“ Taste wird das Menü freigeschaltet und der Scanner ist bedienbar.

- Im Auslieferungszustand ist die Passwort-Funktionalität deaktiviert
- Der Wertebereich der Passwort-Zahl erstreckt sich von 0000...9999

Es ist sicherzustellen, dass der neu festgelegte Code notiert wird, bevor die Passwort-Änderung erfolgt. Ein vergessenes Passwort kann nur durch ein General-Passwort überschrieben werden. Das General-Passwort kann per E-Mail bei [support@wenglor.com](mailto:support@wenglor.com) angefordert werden.

## 8. Netzwerkeinstellungen

Um den Scanner an einem Ethernet-LAN zu betreiben, muss der Scanner und die Gegenstelle, beispielsweise ein Computer, sich im gleichen Netz befinden. Die IP-Adresse des Scanners ist auf die IP-Adresse 192.168.100.1 und der Subnet-Mask 255.255.255.0 und dem Standard Gateway 192.168.100.254 eingestellt. In der Anleitung wird immer von den voreingestellten Werten ausgegangen.

## 9. Webbasierte Konfiguration

Der Scanner ist mit einer webbasierten Einstelloberfläche ausgerüstet die betriebssystemunabhängig arbeitet. Sie können den Scanner komfortabel über einen Standard Webbrowser parametrieren.

### 9.1. Aufruf Verwaltungsoberfläche

Starten Sie den Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse des Scanners in die Adresszeile Ihres Browsers ein, und drücken Sie die Eingabetaste. Die IP-Adresse des Scanners ist auf 192.168.100.1 voreingestellt.

**Beispiel:** <http://192.168.100.1>



Die Übersichtseite **Device Allgemein** ist nicht Passwort geschützt. Werden andere Seite aufgerufen erscheint eine Passwortabfrage.

Im Auslieferungszustand sind folgende Benutzerdaten voreingestellt:

**Benutzername:** admin

**Passwort:** admin

Das Passwort kann auf der Seite Device Einstellungen geändert werden.

## 9.2. Übersichtseite

Nach der Herstellung der Verbindung wird die Übersichtseite des Scanners angezeigt.



Deutsch

Sensoren für Ihren Erfolg

- Device allgemein
- Device Einstellungen
- Lesezyklus
- Code Einstellungen
- Digitale E/A Einstellungen
- Diagnose

Device allgemein

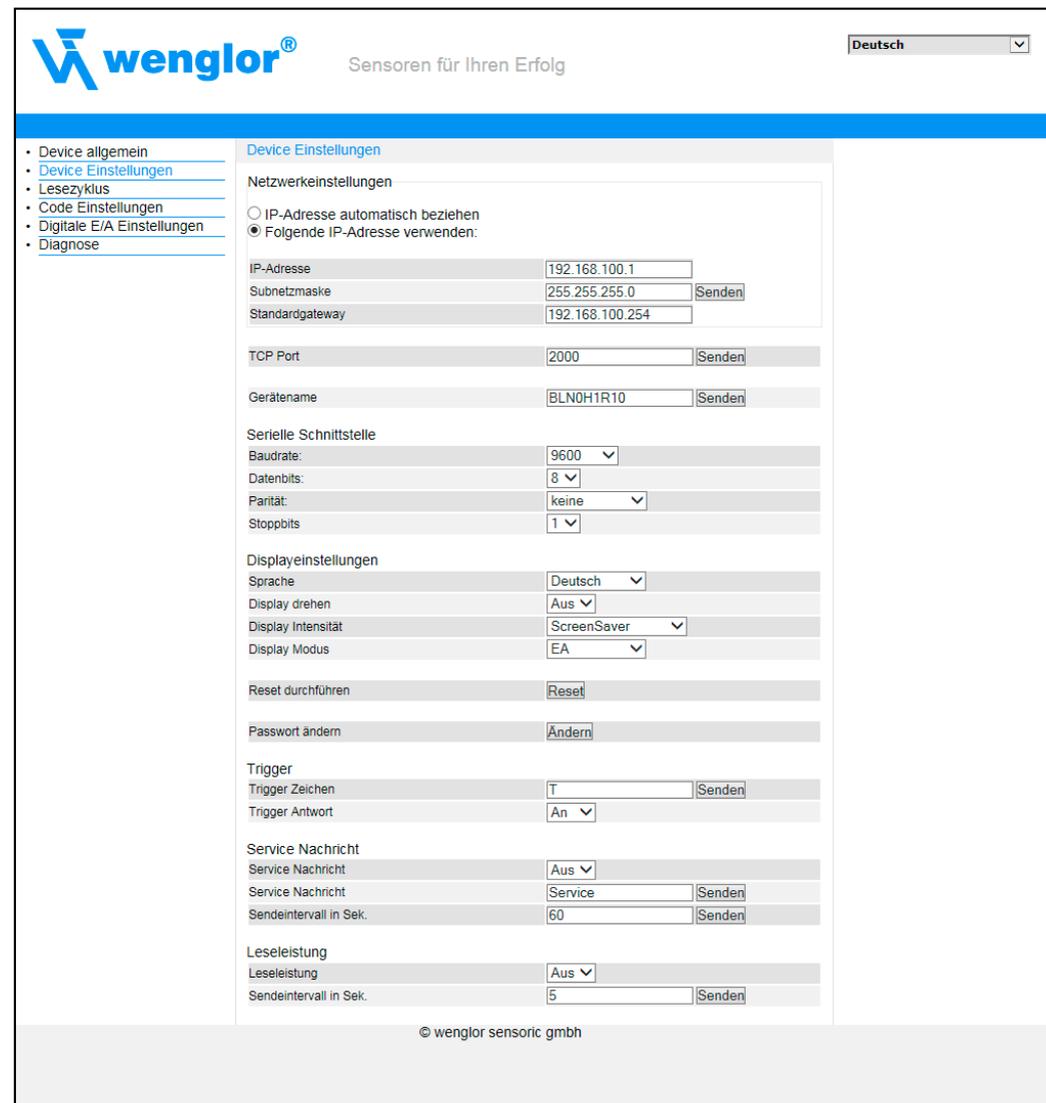
Bestellnummer: BLN0L1R10  
 Firmware Revision: v 1.1.0  
 Hersteller: wenglor sensoric gmbh  
 Beschreibung: Barcode Scanner CCD  
 Seriennummer: 510021896  
 MAC-Adresse: 54-4A-05-02-00-A4

Über die Sprachauswahl kann die Webseite von Englisch (Auslieferungszustand) auf Deutsch umgestellt werden.

## 9.3. Device Einstellungen

Durch klicken auf „Netzwerkeinstellungen übernehmen“ werden die Einstellungen übernommen und der Scanner bootet neu.

Bei der RS-232 Schnittstelle, Ethernet Schnittstelle und bei der TCP Socket Verwendung handelt es sich um Parametrierschnittstellen.



Deutsch

Sensoren für Ihren Erfolg

- Device allgemein
- Device Einstellungen
- Lesezyklus
- Code Einstellungen
- Digitale E/A Einstellungen
- Diagnose

Device Einstellungen

Netzwerkeinstellungen

IP-Adresse automatisch beziehen  
 Folgende IP-Adresse verwenden:

IP-Adresse: 192.168.100.1  
 Subnetzmaske: 255.255.255.0 [Senden]  
 Standardgateway: 192.168.100.254

TCP Port: 2000 [Senden]

Gerätename: BLN0H1R10 [Senden]

Serielle Schnittstelle

Baudrate: 9600  
 Datenbits: 8  
 Parität: keine  
 Stoppsbits: 1

Displayeinstellungen

Sprache: Deutsch  
 Display drehen: Aus  
 Display Intensität: ScreenSaver  
 Display Modus: EA

Reset durchführen: [Reset]

Passwort ändern: [Ändern]

Trigger

Trigger Zeichen: T [Senden]  
 Trigger Antwort: An

Service Nachricht

Service Nachricht: Aus  
 Service Nachricht: Service [Senden]  
 Sendintervall in Sek.: 60 [Senden]

Leseleistung

Leseleistung: Aus  
 Sendintervall in Sek.: 5 [Senden]

© wenglor sensoric gmbh

**Einstellungen des TCP Port:**

Unter TCP Port wird festgelegt über welchen Port eine TCP Socket Verbindung hergestellt werden kann. Es ist nur eine TCP Verbindung möglich.

TCP Port	2000	Senden
----------	------	--------

Jedem Scanner kann ein eindeutiger Geräte Name zugeordnet werden. Der Geräte Name wird in der ersten Zeile des OLED Displays angezeigt.

Geräte Name	BLN0H1R10	Senden
-------------	-----------	--------

**Parameter für die Serielle Schnittstelle:**

Serielle Schnittstelle		
Baudrate:	9600	▼
Datenbits:	8	▼
Parität:	keine	▼
Stoppbits	1	▼

**Parameter des OLED Displays:**

Display Einstellungen		
Sprache	Deutsch	▼
Display drehen	Aus	▼
Display Intensität	ScreenSaver	▼
Display Modus	EA	▼

Parameter sind identisch zu denen des OLED Displays siehe Kapitel „7.9. Display“ auf Seite 20.

**Reset:**

Reset durchführen	Reset
-------------------	-------

**Passwort Ändern:**

Passwort ändern	Passwort ändern?
-----------------	------------------

Es öffnet sich ein zusätzliches Fenster in welches das neue Passwort eingegeben werden kann.

**Parameter Trigger:**

Trigger		
Trigger Zeichen	T	Senden
Trigger Antwort	An ▼	

Es kann der Buchstabe festgelegt werden, der in Verbindung mit dem Schnittstellenprotokoll zum Triggern des Scanners verwendet wird.

Bei aktivierter Triggerantwort, sendet der Scanner eine Rückantwort auf den Triggerbefehl.

**Parameter Service Meldung:**

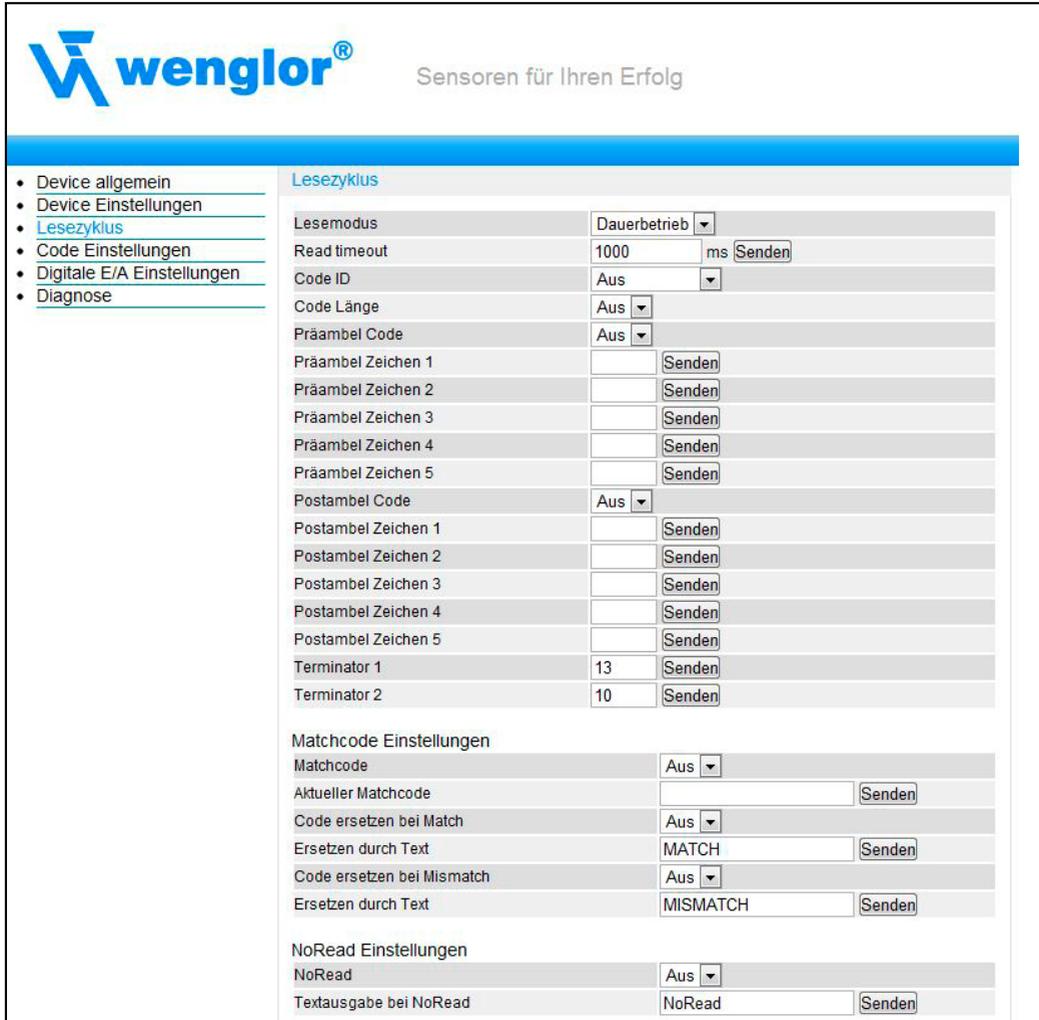
Service Nachricht		
Service Nachricht	Aus ▼	
Service Nachricht	Service	Senden
Sendintervall in Sek.	60	Senden

Ist die Funktion Service Meldung aktiviert, wird über die Serielle und Ethernet Schnittstelle, nach Ablauf des Sendintervalls die eingestellte Service Nachricht gesendet.

Leseleistung	Aus ▼	
Leseleistungsintervall in Sek.	5	Senden
Trigger Antwort	An ▼	

Ist die Funktion Leseleistung aktiviert, wird über die Serielle und Ethernet Schnittstelle, nach Ablauf des Intervalls die Leseleistung in Prozent, sowie die Leseleistung pro Sekunde ausgegeben. Ist gleichzeitig der Display-Modus Lesequalität aktiviert, wird die Leseleistung ebenfalls im OLED Display angezeigt.

## 9.4. Lesezyklus



The screenshot shows the 'Lesezyklus' configuration page in the Wenglor web interface. The page has a blue header with the Wenglor logo and the tagline 'Sensoren für Ihren Erfolg'. On the left, there is a navigation menu with options: 'Device allgemein', 'Device Einstellungen', 'Lesezyklus', 'Code Einstellungen', 'Digitale E/A Einstellungen', and 'Diagnose'. The main content area is titled 'Lesezyklus' and contains several sections of settings:

- Lesemodus:** Dauerbetrieb (dropdown)
- Read timeout:** 1000 ms (input field) with a 'Senden' button.
- Code ID:** Aus (dropdown)
- Code Länge:** Aus (dropdown)
- Präambel Code:** Aus (dropdown)
- Präambel Zeichen 1-5:** Each has an empty input field and a 'Senden' button.
- Postambel Code:** Aus (dropdown)
- Postambel Zeichen 1-5:** Each has an empty input field and a 'Senden' button.
- Terminator 1:** 13 (input field) with a 'Senden' button.
- Terminator 2:** 10 (input field) with a 'Senden' button.
- Matchcode Einstellungen:**
  - Matchcode:** Aus (dropdown)
  - Aktueller Matchcode:** (input field) with a 'Senden' button.
  - Code ersetzen bei Match:** Aus (dropdown)
  - Ersetzen durch Text:** MATCH (input field) with a 'Senden' button.
  - Code ersetzen bei Mismatch:** Aus (dropdown)
  - Ersetzen durch Text:** MISMATCH (input field) with a 'Senden' button.
- NoRead Einstellungen:**
  - NoRead:** Aus (dropdown)
  - Textausgabe bei NoRead:** NoRead (input field) with a 'Senden' button.

### 9.4.1. Lesemodus



The screenshot shows a dropdown menu for 'Lesemodus' with the selected option being 'Dauerbetrieb'.

Einstellungen zum Lesemodus. Trigger, Trigger Level und Dauerbetrieb stehen zur Verfügung. Parameter sind identisch zu denen des OLED Displays wie in Kapitel „7.5. Lesemodus“ auf Seite 17.

### 9.4.2. Read timeout

Legt die Zeit fest, die der Scanner für eine Decodierung eines Codes benötigen darf. Die Zeitdauer kann in 1 ms Schritten eingestellt werden.

### 9.4.3. Code



The screenshot shows the 'Code' settings section with two rows: 'Code ID' with a 'Set ID an' dropdown and 'Code Länge' with an 'Aus' dropdown.

Zuschalten der Übertragung der Code ID und der gelesenen Code Länge.

### 9.4.4. Pre- und Postambel Zeichen



The screenshot shows the 'Pre- und Postambel Zeichen' settings section. It includes a 'Präambel Code' dropdown set to 'Aus', followed by five rows for 'Präambel Zeichen 1' through '5', each with an empty input field and a 'Senden' button. Below these are five rows for 'Postambel Zeichen 1' through '5', each with an empty input field and a 'Senden' button. At the bottom, there is a 'Postambel Code' dropdown set to 'Aus'.

Es können Zeichen vor (Präambel) und hinter (Postambel) dem gelesenen Code eingefügt werden. Die gewünschten Zeichen müssen als Zahlenwert (ASCII Dezimal Darstellung) eingetragen werden. Eine ASCII Tabelle ist im Anhang zu finden.

#### 9.4.5. Matchcode Parameter

Matchcode Einstellungen	
Matchcode	Aus ▾
Aktueller Matchcode	<input type="text"/> <input type="button" value="Senden"/>
Code ersetzen bei Match	An ▾
Ersetzen durch Text	MATCH <input type="button" value="Senden"/>
Code ersetzen bei Mismatch	Aus ▾
Ersetzen durch Text	MISMATCH <input type="button" value="Senden"/>

#### 9.4.6. Terminator

Es können Zeichen an den gelesenen Code angehängt werden. Die gewünschten Zeichen müssen als Zahlenwert (ASCII Dezimal Darstellung) eingetragen werden. Eine ASCII Tabelle ist im Anhang zu finden.

#### 9.4.7. Matchcode

Matchcode	Aus ▾
-----------	-------

Ausschalten der Matchcodefunktion.

#### 9.4.8. Aktueller Matchcode

Aktueller Matchcode	<input type="text"/> <input type="button" value="Senden"/>
---------------------	--

Der aktuell eingelernte Matchcode wird angezeigt. Der Matchcode kann über das Eingabefeld verändert werden. Es können nur alphanumerische Zeichen verwendet werden. Durch klicken auf den Senden Knopf wird der neue Matchcode an den Scanner übertragen.

#### 9.4.9. Verhalten bei Match bzw. Mismatch

Code ersetzen bei Match	An ▾
Ersetzen durch Text	MATCH <input type="button" value="Senden"/>
Code ersetzen bei Mismatch	Aus ▾
Ersetzen durch Text	MISMATCH <input type="button" value="Senden"/>

Durch die Parameter Code ersetzen bei Match und Mismatch kann festgelegt werden ob und mit welchen Meldungen der gelesene Code ersetzt werden soll. Es können nur alphanumerische Zeichen verwendet werden.

#### Verhalten bei fehlgeschlagener Lesung

NoRead Einstellungen	Aus ▾
NoRead	Aus ▾
Textausgabe bei NoRead	NoRead <input type="button" value="Senden"/>

Ist die Funktion NoRead aktiviert, sendet der Scanner den NoRead Text über die Serielle und Ethernet Schnittstelle, sobald ein Code nicht innerhalb der Readtimeout gelesen werden konnte.

### 9.5. Code Einstellungen

Im Menüeintrag Symbole werden die verfügbaren Codealgorithmen aktiviert bzw. deaktiviert. Durch klicken auf die einzelnen Codes erscheinen weitere Einstellmöglichkeiten für den jeweiligen Code.

Code Einstellungen	
• Device allgemein	
• Device Einstellungen	
• Lesezyklus	
• Code Einstellungen	
• Digitale E/A Einstellungen	
• Diagnose	
Symbologies	
Code 39	An ▾
Code 11	Aus ▾
Code 128	Aus ▾
Interleaved 2 of 5	An ▾
Codabar	An ▾
UPC/EAN	
Code 93	Aus ▾
Industrial 2 of 5	Aus ▾
MSI Code	
RSS-14 Expanded	Aus ▾
RSS-14 Limited	Aus ▾
RSS-14 Omnidirectional	Aus ▾
Matrix 2 of 5	Aus ▾

#### 9.5.1. Code 39

Der Code 39 gilt als Standardcode außerhalb des Handels. Er kann alphanumerische Symbole abbilden. Der Code besitzt ein eindeutiges Start- und Stoppzeichen und setzt sich aus 9 schwarzen und weißen Elementen pro Zeichen zusammen von denen 3 breit sind.

Der Standard Code 39 unterstützt 43 Zeichen: 0 bis 9, Großbuchstaben A bis Z, \$, :, /, ,, + und -).

#### 9.5.2. Code 11

Der Code 11 ist ein numerischer Code mit Start- und Stoppzeichen. Der Code wird durch eine Checksumme gesichert. Er wird hauptsächlich in der Kommunikationsbranche eingesetzt.

#### 9.5.3. Code 128

Ein sehr dichter alphanumerischer Code. Er kann alle 128 ASCII Zeichen verschlüsseln. Es werden verschiedene breite Elemente verwendet um den Code darzustellen. Der Code ist in seiner Länge variabel.

#### 9.5.4. Interleaved 2 of 5

Ein dichter, fortlaufender, selbstprüfender numerischer Barcode. Die Zeichen werden paarweise zusammengefasst, so dass jedes Zeichen aus fünf Elementen besteht (zwei breite und drei schmale), die jeweils Werte zwischen 0 und 9 annehmen können. Die Linien stellen dabei das erste Zeichen und die Zwischenräume das zweite Zeichen dar. (Eine Prüfziffer ist hier sehr empfehlenswert.)

#### 9.5.5. Codabar

Bei Codabar handelt es sich um einen 16-Bit-Zeichensatz (0 bis 9 sowie die Zeichen \$, :, /, ., + und -). Diese Codeart weist Start-/Stoppzeichen und mindestens zwei stark voneinander abweichende Strichbreiten auf. Der Codabar Barcode wird hauptsächlich in Bibliotheken und im Gesundheitswesen eingesetzt aber wegen der recht hohen Fehlerhäufigkeit immer mehr durch modernere Codes abgelöst.

#### 9.5.6. UPC/EAN

EAN (European Article Number) und ist eine Produktkennzeichnung für den Handel. Ein EAN Code besteht aus 13 oder 8 Ziffern und wird zentral von der GS-1 Gesellschaft verwaltet und nach Beantragung an den Hersteller vergeben. Der EAN Code ist auch unter dem Namen GTIN (Global Trade Item Number) bekannt. UPC (Universal Product Code) ist ein kompatibler Code-Typ der hauptsächlich im Amerika und Kanada zum Einsatz kommt. Die letzte Ziffer ist das Prüfsummenzeichen.

#### 9.5.7. Code 93

Der Code 93 ist als Weiterentwicklung aus dem Code39 entstanden. Der Codeaufbau ähnelt allerdings mehr dem Code128. Der Code 93 erreicht bei alphanumerischer Codierung die höchste Zeichendichte bei linearen Strichcodes.

#### 9.5.8. Industrial 2 of 5

Industrial 2 of 5 wird hauptsächlich in Lagerhäusern, Fotolaboren und im Flugticketing verwendet. Die Zeichen werden paarweise zusammengefasst, so dass jedes Zeichen aus fünf Elementen besteht (zwei breite und drei schmale), die jeweils Werte zwischen 0 und 9 annehmen können. Die Linien stellen dabei das erste Zeichen und die Zwischenräume das zweite Zeichen dar.

#### 9.5.9. MSI Code

MSI Code ist ein numerischer Code, jedes Zeichen besteht aus vier Bits in binär Format.

#### 9.5.10. RSS-14 Expanded

Der RSS-14 Expanded ist die variabelste Variante der RSS-14 Familie. Der Code besitzt minimal 4 und maximal 22 Codeworte, die zur Codierung von Daten, Zusatzinformationen und einer Prüfziffer dienen. Die Codeworte bestehen aus 17 Modulen und werden mit 4 Lücken und 4 Strichen dargestellt. Die Suchmuster weisen 15 Module auf, die sich in 3 Lücken und 2 Striche aufteilen. Die Darstellung der Striche und Lücken erfolgt über 8 verschiedene Modulbreiten, d.h. die Elemente können 1X bis 8X breit sein. Der RSS-14 Expanded ist omnidirektional lesbar. Der Code ist sehr kompakt und sicher aufgebaut. Benötigt wenig Platz, da kein unnötiger Überhang im Code enthalten ist. Der Code kann je nach Länge mit mehreren Segmentlesungen rekonstruiert werden.

#### 9.5.11. RSS-14 Limited

Der RSS-14 Limited besteht aus 74 Modulen, aufgeteilt in 46 Elemente. Die Codeworte bestehen aus 26 Modulen und werden mit 7 Lücken und 7 Strichen dargestellt. Das Suchmuster weist 18 Module auf. Die Darstellung der Striche und Lücken erfolgt über 8 verschiedene Modulbreiten, d.h. die Elemente können 1X bis 8X breit sein. Nicht omnidirektional lesbar und kein Applikationsidentifizier.

#### 9.5.12. RSS-14 Omnidirectional

Der RSS-14 bildet die Grundstruktur für das erweiterte UCC/EAN System. Es kann mit dem RSS-14 ein Applikationsidentifizier „01“ und eine 14-stellige Artikelnummer codiert werden. Alle RSS-14 Codes verfügen über ein Verknüpfungsflag. Ist das Flag auf 1 gesetzt so handelt es sich um einen Composite Code. In diesem Moment müssen 2 Codes gelesen werden. Der RSS-14 besteht aus 94 Modulen, aufgeteilt in 46 Elemente. Die Codeworte bestehen aus 15 bzw. 16 Modulen und werden mit 4 Lücken und 4 Strichen dargestellt. Das Suchmuster weist 14 Module auf. Die Darstellung der Striche und Lücken erfolgt über 8 verschiedene Modulbreiten, d.h. die Elemente können 1X bis 8X breit sein.

#### 9.5.13. Matrix 2 of 5

Der Matrix 2 of 5 Code gehört auch zu der Familie der 2 of 5 Codes. Er ist vergleichbar aufgebaut wie der Code Interleaved 2 of 5 oder der Code Industrial 2 of 5.

## 9.6. Digitale E/A Einstellungen

In der oberen Zeile der Seite E/A Einstellungen kann zwischen den vier Ein- bzw. Ausgängen umgeschaltet werden.

Im Auslieferungszustand sind die Ein-/Ausgänge ohne Funktion.

Konfiguration als Ausgang:

Konfiguration als Eingang:

## 9.7. Diagnose

Netzwerk	
Gesendet Pakete	2522
Empfangene Pakete	2243
Verworfen Pakete	0

Scanner	
Trigger	0
Good Read	190
No Read	0
Match	16
Mismatch	150

Es werden verschiedene Statistiken des Scanners angezeigt.

## 10. Wartungshinweise

- Dieser wenglor-Scanner ist wartungsfrei
- Eine regelmäßige Reinigung der Optik und des Displays sowie eine Überprüfung der Steckerverbindungen wird empfohlen
- Verwenden Sie zur Reinigung des Scanners keine Lösungsmittel oder Reiniger, die das Produkt beschädigen könnten

## 11. Umweltgerechte Entsorgung

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

# DE

Dez	ASCII	Dez	ASCII	Dez	ASCII	Dez	ASCII
0	NUL	32	SP	64	@	96	`
1	SOH	33	!	65	A	97	a
2	STX	34	"	66	B	98	b
3	ETX	35	#	67	C	99	c
4	EOT	36	\$	68	D	100	d
5	ENQ	37	%	69	E	101	e
6	ACK	38	&	70	F	102	f
7	BEL	39	'	71	G	103	g
8	BS	40	(	72	H	104	h
9	TAB	41	)	73	I	105	i
10	LF	42	*	74	J	106	j
11	VT	43	+	75	K	107	k
12	FF	44	,	76	L	108	l
13	CR	45	-	77	M	109	m
14	SO	46	.	78	N	110	n
15	SI	47	/	79	O	111	o
16	DLE	48	0	80	P	112	p
17	DC1	49	1	81	Q	113	q
18	DC2	50	2	82	R	114	r
19	DC3	51	3	83	S	115	s
20	DC4	52	4	84	T	116	t
21	NAK	53	5	85	U	117	u
22	SYN	54	6	86	V	118	v
23	ETB	55	7	87	W	119	w
24	CAN	56	8	88	X	120	x
25	EM	57	9	89	Y	121	y
26	SUB	58	:	90	Z	122	z
27	ESC	59	;	91	[	123	{
28	FS	60	<	92	\	124	
29	GS	61	=	93	]	125	}
30	RS	62	>	94	^	126	~
31	US	63	?	95	_	127	DEL