

SCANNER

Betriebsanleitung – SICK ICR620E



Copyright by Carl Valentin GmbH / 7960080.0819

Angaben zu Lieferung, Aussehen, Leistung, Maßen und Gewicht entsprechen unseren Kenntnissen zum Zeitpunkt des Drucks.

Änderungen sind vorbehalten.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten.

Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Carl Valentin GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Durch die ständige Weiterentwicklung der Geräte können evtl. Abweichungen zwischen der Dokumentation und dem Gerät auftreten. Die aktuelle Version ist unter www.carl-valentin.de zu finden.

Warenzeichen

Alle genannten Marken oder Warenzeichen sind eingetragene Marken oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer und ggf. nicht gesondert gekennzeichnet. Aus dem Fehlen der Kennzeichnung kann nicht geschlossen werden, dass es sich nicht um eine eingetragene Marke oder ein eingetragenes Warenzeichen handelt.



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise.....	5
1.1	Umweltgerechte Entsorgung	5
1.2	Produktbeschreibung	6
2	Technische Daten.....	7
3	Montage der Scanner-Halterung.....	9
3.1	Spectra II	9
3.2	Vario III	10
4	Konfiguration	11
4.1	Einstellungen der Scanner Software	11
4.1.1	Lesekonfiguration	12
4.1.2	Codekonfiguration	14
4.1.3	Datenverarbeitung.....	15
4.1.4	Netzwerk / Schnittstellen / IOs	18
4.2	Speichern der Einstellungen im Scanner	19
4.3	Laden einer Konfigurationsdatei.....	19
5	Funktionsmenü Scanner	21
5.1	Scanner Mode	21
5.2	Scanner Typ	22
5.3	Scanner Setup.....	22
5.4	Scan Offset (Abtastoffset)	22
5.5	Scan Länge (Abtastlänge)	23
5.6	Scan Mode (Abtastmode).....	23
5.7	Scan Verzögerung (Abtastverzögerung)	24
5.8	Scan Timeout (Abtast-timeout).....	24
5.9	Schnittstellen Parameter	24
6	Parametersätze für Scanner Betrieb	25
6.1	Scanner-Variable.....	27
7	Fehlermeldungen.....	29
8	Index	31

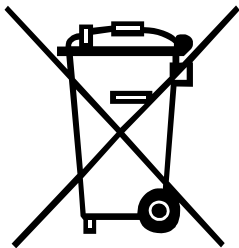
1 Allgemeine Hinweise

Mit Hilfe der Option Scanner wird die sofortige Verifikation gedruckter Barcodes ermöglicht. Des Weiteren werden Fehler z.B. durch defekte Druckköpfe, Transferbänder, etc. sicher vermieden.

Der Barcodescanner ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Es kann dennoch bei der Verwendung Gefahr für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Barcodescanners und anderer Sachwerte entstehen.

Der Barcodescanner darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzt werden. Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen umgehend beseitigt werden.

1.1 Umweltgerechte Entsorgung



Hersteller von B2B-Geräten sind seit 23.03.2006 verpflichtet Altgeräte, die nach dem 13.08.2005 hergestellt wurden, zurückzunehmen und zu verwerten. Diese Altgeräte dürfen grundsätzlich nicht an kommunalen Sammelstellen abgegeben werden. Sie dürfen nur vom Hersteller organisiert verwertet und entsorgt werden. Entsprechend gekennzeichnete Valentin Produkte können daher zukünftig an Carl Valentin GmbH zurückgegeben werden.

Die Altgeräte werden daraufhin fachgerecht entsorgt.

Die Carl Valentin GmbH nimmt dadurch alle Verpflichtungen im Rahmen der Altgeräteentsorgung rechtzeitig wahr und ermöglicht damit auch weiterhin den reibungslosen Vertrieb der Produkte. Wir können nur frachtfrei zugesandte Geräte zurücknehmen.

Die Elektronikplatine des Drucksystems ist mit einer Lithium Batterie ausgestattet. Diese ist in Altbatteriesammelgefäßen des Handels oder bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu entsorgen.

Weitere Informationen finden Sie in der WEEE Richtlinie oder auf unserer Internetseite www.carl-valentin.de.

1.2 Produktbeschreibung



Abbildung 1

Der kamerabasierte Scanner SICK 620E überzeugt durch intelligente Decodieralgorithmen für höchste Leseperformance und hohen Durchsatz auch bei kontrastschwachen oder verschmutzten Barcodes.

Der Scanner 620E verfügt über ein variables Beleuchtungskonzept, das eine stabile Lesung auch bei wechselnden Lichtverhältnissen sichert.

Dank seinem flexiblen optischen Zubehör ist der 620E selbst auf glänzenden oder spiegelnden Oberflächen äußerst zuverlässig.

Der automatische Einrichteassistent mit Autofokus und Laserzielhilfe ermöglicht eine schnelle und einfache Inbetriebnahme.

2 Technische Daten

Leistungsmerkmale	
Fokus	Einstellbarer Fokus (elektrisch)
Sensor	CMOS-Matrix-Sensor, Grauwerte
Sensorauflösung	752 px x 480 px (WVGA)
Interne Beleuchtung	Rot
Lichtquelle	Beleuchtungs-LEDs: sichtbares Rotlicht ($\lambda = 617 \pm 15$ nm) Feedbackspot: sichtbares Grünlicht ($\lambda = 525 \pm 15$ nm)
LED Klasse	1 (IEC 62471:2006-07, EN 62471:2008-09)
Scanfrequenz	25 Hz, WVGA-Auflösung
Codeauflösung	$\geq 0,1$ mm (Gültig für DataMatrix, PDF417 und 1D Barcodes in guter Druckqualität)
Leseabstand	40 mm ... 1.500 mm (Gültig für DataMatrix, PDF417 und 1D Barcodes in guter Druckqualität)
Objektiv	Integriert
Brennweite	7 mm
Mechanik/Elektrik	
Elektrischer Anschluss	1 x 15-poliger D-Sub-HD-Stecker (0,9 m)
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC (beim Anschluss an den Drucker: 24 V DC)
Leistungsaufnahme	Typ 3 W
Ausgangsstrom	≤ 100 mA
Gehäuse	Aluminiumdruckguss
Gehäusefarbe	Lichtblau (RAL 5012)
Schutzart	IP65 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Schutzklasse	III
Elektrische Sicherheit	EN 60950-1 (2006-04) / EN 60950-1/A11 (2009-03)
Gewicht	170 g
Abmessungen (L x B x H)	71 mm x 43 mm x 35,6 mm
MTBF	75.000 h
Performance	
Lesbare Codestrukturen	1D, Stacked, 2D
Barcodearten	GS1-128 / EAN 128, UPC / GTIN / EAN, 2/5 Interleaved, Pharmacode, GS1 DataBar, Code 39, Code 128, Codabar, Code 32, Code 93
2D Barcodes	Data-Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, PDF417, PDF417 Truncated, QR-Code
Anzahl Codes pro Lesetor	1 ... 50
Interner Bildspeicher	500 (bei CAN-Multiplexer-Funktion)
Fördergeschwindigkeit	2 m/s

Schnittstellen	
Seriell	RS 232, RS 422
Funktion	Host, AUX
Datenübertragungsrate	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX: 57,6 kBaud (RS-232)
USB	
Bemerkung	USB 2.0 (nur zur Parametrierung)
Funktion	AUX
Lesetaktung	Digitaleingänge, freilaufend, serielle Schnittstelle, CAN, Autotakt, Präsentationsmodus
Optische Anzeigen	16 LEDs (5 x Statusanzeige, 10 x LED-Bargraph, 1 grüner Feedbackspot)
Akustische Anzeigen	Beeper/Summer (abschaltbar, mit Funktionen zur Signalisierung eines Ergebnisses belegbar)
Bedienelemente	2 Tasten (wählen und starten bzw. beenden von Funktionen)
Konfigurationssoftware	SOPAS ET
Datenspeicherung und -abruf	Bild- und Datenspeicherung via MicroSD-Speicherkarte und externem FTP
Maximale Encoderfrequenz	300 Hz
Ansteuerung externe Beleuchtung	Via Digitalausgang (max. 24 V Trigger)
Umgebungsdaten	
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61000-6-2 (2006-03) / EN 61000-6-2 (2009-05)
Schwingfestigkeit	EN 60068-2-6:2008-02
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27:2009-05
Betriebsumgebungstemperatur	0 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	–20 °C ... +70 °C
Zulässige relative Luftfeuchte	90 %, nicht kondensierend
Fremdlichtunempfindlichkeit	2.000 lx, auf Code

3 Montage der Scanner-Halterung

3.1 Spectra II

**GEFAHR!**

Lebensgefahr durch Stromschlag!

⇒ Vor Montage/Demontage der Option Scanner, den Etikettendrucker vom Stromnetz trennen und kurz warten, bis sich das Netzteil entladen hat.

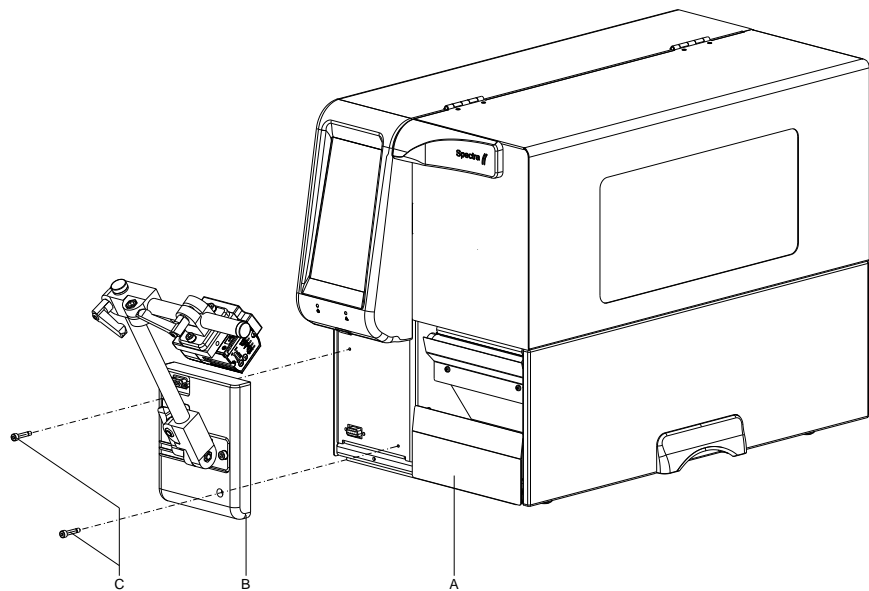


Abbildung 2

1. Rechten Deckel des Druckers öffnen.
2. Untere Frontblende entfernen.
3. Scanner-Halterung (B) mit den Befestigungsschrauben (C) am Drucker (A) befestigen.
Steckverbindung beachten!
4. Etikettenmaterial einlegen (siehe Betriebsanleitung).

3.2 Vario III

**GEFAHR!**

Lebensgefahr durch Stromschlag!

⇒ Vor Montage/Demontage der Option Scanner, den Etikettendrucker vom Stromnetz trennen und kurz warten, bis sich das Netzteil entladen hat.

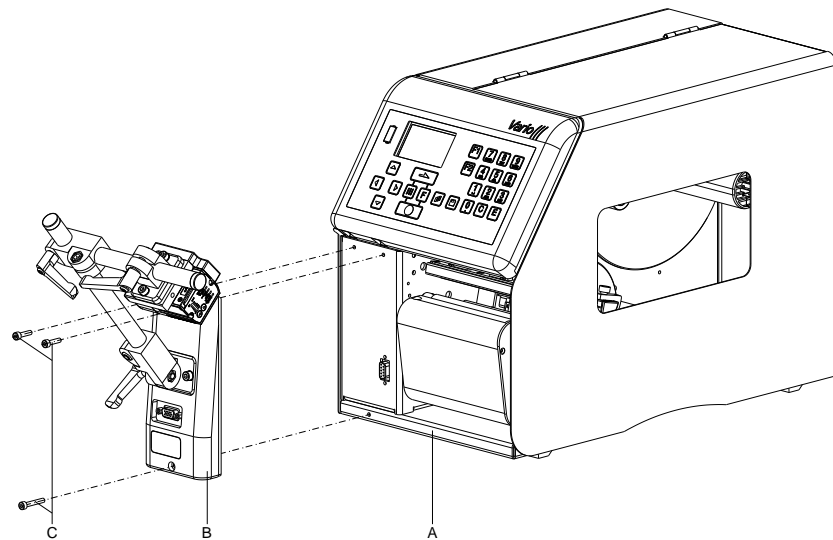


Abbildung 3

1. Rechten Deckel des Druckers öffnen.
2. Untere Frontblende entfernen.
3. Scanner-Halterung (B) mit den Befestigungsschrauben (C) am Drucker (A) befestigen.
Steckverbindung beachten!
4. Etikettenmaterial einlegen (siehe Betriebsanleitung).

4 Konfiguration

Der ICR620E muss für den Betrieb an einem Spectra II oder Vario III entsprechend konfiguriert werden. Hierzu kann die PC-Software *SOPAS Engineering Tool* von der SICK Webseite (www.sick.com) heruntergeladen werden. Nach der Installation dieser Software muss der Scanner über ein Micro-USB-Kabel mit dem PC verbunden werden. Die Micro-USB-Buchse befindet sich an der Rückseite des Scanners hinter einer schwarzen Abdeckung, die mit zwei Schrauben befestigt ist. Zum Lösen der beiden Schrauben wird beim Scanner ein entsprechender Schlüssel mitgeliefert.

Beim Spectra II kann die Konfiguration des Scanners alternativ auch über die in die Scannerhalterung integrierte serielle Schnittstelle (D-SUB 9-polig) mit einem 1:1 Kabel erfolgen.

4.1 Einstellungen der Scanner Software

Nach dem Start der SOPAS ET Software sucht diese den angeschlossenen Scanner und zeigt diesen auf der Benutzeroberfläche an



Abbildung 4

Durch Doppelklick auf das Scanner-Symbol oder im Kontextmenü „Gerätefenster öffnen...“ wird das Gerätefenster geöffnet (Standard oder Erweitert). In der erweiterten Darstellung wird auf der linken Seite eine Baumstruktur dargestellt, in der die verschiedenen Parameterbereiche ausgewählt werden können.

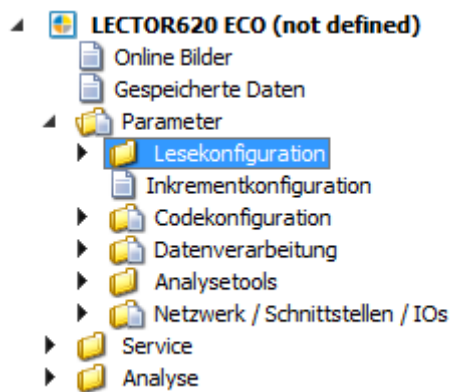


Abbildung 5

Nach Auswahl eines Parameterbereichs werden die entsprechenden Parameter auf der rechten Seite angezeigt und können dort geändert werden.

4.1.1 Lesekonfiguration

Hier können verschiedene Einstellungen bezüglich Kamera und Beleuchtung vorgenommen werden.

Kamera und Beleuchtung

Kamera

Leseabstand
 Leseabstand mm

Belichtungszeit
 Belichtungszeit 200 µs

Bildeinstellungen
 Helligkeit 13,2
 Kontrast 10 %
 Auto

Bildfilter
 Rauschunterdrückung
 Dotgrößen -1 0 1

Abbildung 6

Beleuchtung

Beleuchtung

Intern Links

Extern Aus

Grüner Feedback Spot Good Read Dauer 500 ms

Performance steigern

Bildfrequenz (f) manuell einstellen ☐

Verwendete Bildfrequenz 0 Abfrage

Bilddrehung 180° ☐

Bildausschnitt

0 %

100 %

0 %

100 %

Abbildung 7

Objekttriggersteuerung

Hier können verschiedene Einstellungen bezüglich des Signals zum Starten des Scanners vorgenommen werden.

Start/Stopp des Objekttriggers

Triggervverzögerung Zeitgesteuert

A. Start durch Benutzerdefiniertes Kommando a. Startverzögerung 0 ms

B. Stopp durch Lesetaktquelle oder Good Read oder Nicht definiert b. Stoppverzögerung 0 ms

Trigger-Echo ein ☐

Startkommando ? STX 21 ETX

Stoppkommando ? STX 22 ETX

Lesetor auf Lesetor zu

Trigger-Verteilung

Verteilen auf Deaktiviert

Abbildung 8

Die Einstellung „Start durch“ „Benutzerdefiniertes Kommando“ darf nicht geändert werden, da der Scanner durch den Drucker gesteuert werden soll, und dieser jeweils das Startkommando (STX)21(ETX) und das Stopkommando (STX)22(ETX) sendet.

4.1.2 Codekonfiguration

Hier können Einstellungen bezüglich der zu scannenden Codes vorgenommen werden. Es kann eine automatische Konfiguration durchgeführt werden in dem ein vorhandener Barcode unter den Scanner gelegt wird.

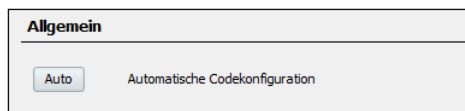
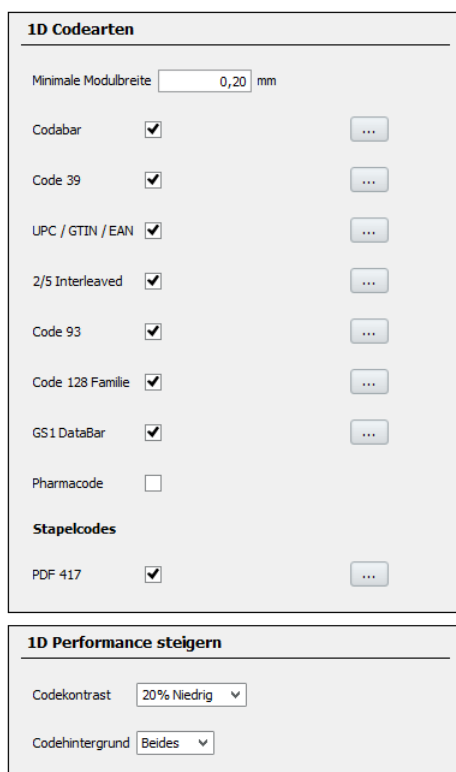


Abbildung 9

Es können aber auch manuell Einstellungen zu den einzelnen Codetypen geändert werden.

Einstellungen für 1D Codes

Hier können Einstellungen für die eindimensionalen Barcodes vorgenommen werden. Die Voreinstellungen sind so gewählt, dass die gängigen 1D Barcodes gelesen werden können.



1D Codearten		
Minimale Modulbreite	<input type="text" value="0,20"/>	mm
Codabar	<input checked="" type="checkbox"/>	...
Code 39	<input checked="" type="checkbox"/>	...
UPC / GTIN / EAN	<input checked="" type="checkbox"/>	...
2/5 Interleaved	<input checked="" type="checkbox"/>	...
Code 93	<input checked="" type="checkbox"/>	...
Code 128 Familie	<input checked="" type="checkbox"/>	...
GS1 DataBar	<input checked="" type="checkbox"/>	...
Pharmacode	<input type="checkbox"/>	
Stapelcodes		
PDF 417	<input checked="" type="checkbox"/>	...

1D Performance steigern	
Codekontrast	<input type="text" value="20% Niedrig"/>
Codehintergrund	<input type="text" value="Beides"/>

Abbildung 10

Einstellungen für 2D Codes

Hier können Einstellungen für die zweidimensionalen Barcodes vorgenommen werden.

Abbildung 11

4.1.3 Datenverarbeitung

Hier können Einstellungen für die Datenverarbeitung vorgenommen werden.

Abbildung 12

Ausgabesteuerung

Hier können Einstellungen für die Ausgabesteuerung vorgenommen werden.

Abbildung 13

Die Voreinstellungen für den Ausgabezeitpunkt („Sobald wie möglich“) und die Ausgabebedingung („Good Read“) sollten nicht verändert werden.

Auswertebedingungen

Bedingung für Good Read

Benutze min./max. Anzahl Codes ▼

Min. Anzahl gültiger Codes prüfen ☒

Maximum

Max. Anzahl gültiger Codes prüfen ☒

Maximum

Auswertebedingungen

Bedingungen

Match1: (Codeinhalt \neq 123* (Wildcards)) Und (Code gültig (1 oder 0) > 0) [Codebezogen]

MultCodes1: (Anzahl gültiger Codes > 2) [Objektbezogen]

TeachIn1: (Codelänge \geq 4) Und (Codelänge \leq 50) [deakt. Immer "nicht wahr"]

TeachIn2: (Codelänge \geq 4) Und (Codelänge \leq 50) [deakt. Immer "nicht wahr"]

Abbildung 14

Hier sind normalerweise keine Einstellungen notwendig. Der Drucker sendet beim Druckstart die Anzahl zu scannender Codes (Min./Max). an den Scanner.

Matchcode

Matchcode Teach-in 1 (Standard)

Aktivierung Teach-in Mode Nicht definiert ▼

oder Teach-in via Funktionstasten ☒

Teach-in Zielbedingung Bedingung TeachIn1 ▼

Bedingung invertieren ☐

Lerne Codeinhalt ☒

Lerne Code-ID (Typ) ☒

Lerne Codelänge ☒

Matchcode Teach-in 2 (Zusätzlich)

Aktivierung Teach-in Mode Nicht definiert ▼

Allgemeine Matchcode Teach-in - Einstellungen

Start Teach-in Automatisch / Statisch ▼

Erlaubte Codetypen Aktivierte Codetypen ▼

Codekonfiguration Nicht verändern ▼

Speichere permanent ☐

Abbildung 15

Hier sind normalerweise keine Einstellungen notwendig.

Filter/Sortierer für die Ausgabeformatierung

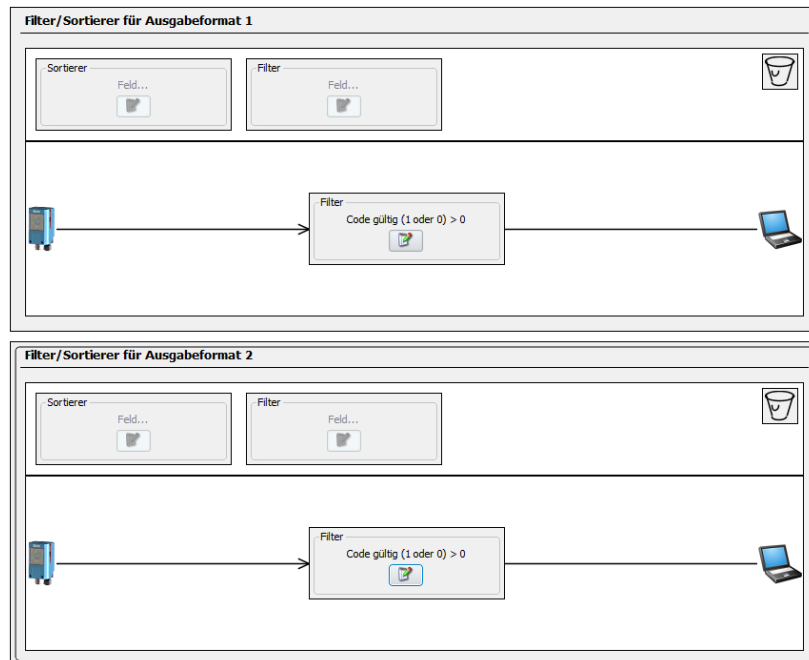


Abbildung 16

Hier sind normalerweise keine Einstellungen notwendig.

Ausgabeformat

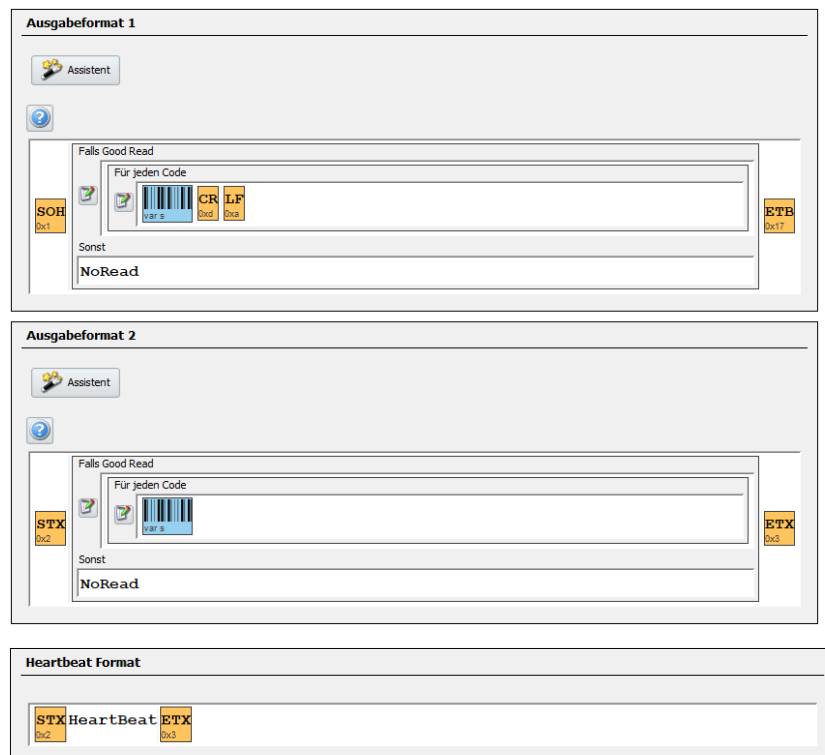


Abbildung 17

Hier sollten keine Änderungen vorgenommen werden, da sonst die Kommunikation zwischen Drucker und Scanner evtl. nicht funktioniert.

4.1.4 Netzwerk / Schnittstellen / IOs

Seriell

The image shows two configuration panels for serial communication. The top panel, titled 'Seriell Host', contains the following settings: 'Ausgabeformat' set to 'Ausgabeformat 1', 'Baudrate' set to '9600', 'Stopbits' set to '1', 'Datenbits / Parität' set to '8 Datenbits / Keine Parität', 'Hardware' set to 'RS232', 'Aktiviere Heartbeat' is an unchecked checkbox, and 'Behandlung Eingangsdaten' set to 'Keine Eingangsdaten'. The bottom panel, titled 'Seriell Aux', contains: 'Ausgabeformat' set to 'Ausgabeformat 1', 'Aktiviere Heartbeat' is an unchecked checkbox, and 'Behandlung Eingangsdaten' set to 'Keine Eingangsdaten'.

Abbildung 18

Die Schnittstelle Seriell Host wird als Verbindung zwischen Scanner und Drucker verwendet. Falls hier die Schnittstellenparameter (Baudrate, etc.) verändert werden, müssen diese im Funktionsmenü „Scanner“ des Druckers entsprechend angepasst werden.

Digitale Eingänge

The image shows two configuration panels for digital inputs. The top panel, titled 'Sensor / Eingang 1', contains: 'Empfindlichkeit' set to 'Flanke', 'Logik' set to 'Nicht invertiert', and 'Entprellung' set to '10 ms'. The bottom panel, titled 'Sensor / Eingang 2', contains: 'Empfindlichkeit' set to 'Flanke', 'Logik' set to 'Nicht invertiert', and 'Entprellung' set to '10 ms'.

Abbildung 19

Hier sind keine Einstellungen notwendig, da der Scanner nicht über die digitalen Eingänge gesteuert wird.

Digitale Ausgänge / Summer

Ausgang / Result 1	
Aktiv	Device Ready ▼
Logik	Nicht invertiert ▼
Ausgang / Result 2	
Aktiv	Good Read ▼
Inaktiv	Timer/Tracking ▼
Logik	Nicht invertiert ▼
Steuerung	Zeitgesteuert ▼
Länge	100 ms
Summer	
Summer	Good Read ▼
Lautstärke	Aus ▼

Abbildung 20

Hier sind keine Einstellungen notwendig, da die digitalen Ausgänge nicht verwendet werden. Bei Bedarf kann der Summer als Rückmeldung des Scanners eingeschaltet werden.

4.2 Speichern der Einstellungen im Scanner

Zum Speichern der Einstellungen im Scanner muss im Menü unter dem Gerätenamen (LECTOR620E) die Funktion „Parameter | Permanent speichern“ ausgewählt werden. Dies kann auch durch

Anklicken des Symbols  erfolgen.

4.3 Laden einer Konfigurationsdatei

Zum Laden einer vorhandenen Konfigurationsdatei vom PC muss die Funktion „Gerät | SDV-Datei importieren...“ ausgewählt werden.

Nach Auswahl des Dateinamens (*.sdv) werden die Parameter geladen, und können dann wie oben beschrieben im Scanner gespeichert werden.

5 Funktionsmenü Scanner

5.1 Scanner Mode

In diesem Fenster kann die Scanner-Betriebsart (Mode), die Anzahl der tolerierten Schlechtleseungen (NoRead) sowie die Anzahl der Vorlaufetiketten eingestellt werden.

Betriebsart (Mode)

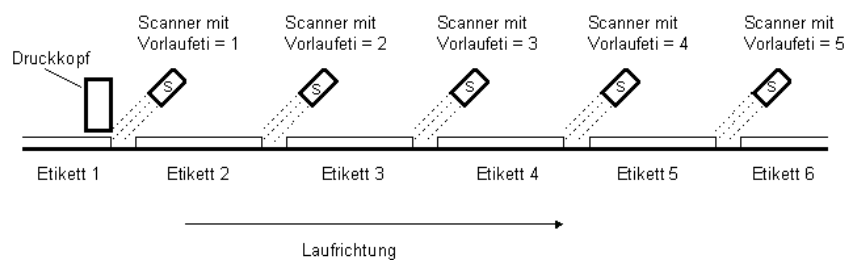
- 0 = Aus
- 1 = Betriebsart 1 (Datenvergleich), d.h. die vom Scanner gelesenen Barcode-Daten werden mit den gedruckten Daten verglichen.
- 2 = Betriebsart 2 (Lesbarkeit prüfen), d.h. es wird nur geprüft, ob die gedruckten Barcodes vom Scanner gelesen werden können.
- 3 = Betriebsart 3 (Lesbarkeit prüfen, Grafik), d.h. es wird nur geprüft, ob die gedruckten Barcodes vom Scanner gelesen werden können. Diese Betriebsart muss verwendet werden, wenn der Barcode als Grafik vorliegt (z.B. beim Drucken über Druckertreiber). In diesem Fall kann der Drucker nicht erkennen, dass sich ein Barcode auf dem Etikett befindet.

Schlechtleseungen (NoRd)

Hier kann die Anzahl der aufeinanderfolgenden Schlechtleseungen, ab welcher der Drucker eine Fehlermeldung ausgibt, im Bereich von 0 ... 9 eingestellt werden. Die Einstellung 1 bedeutet hierbei, dass der Drucker beim ersten Etikett, das vom Scanner nicht gelesen werden konnte, anhält und eine Fehlermeldung im Display ausgibt. Die Einstellung 0 bedeutet, dass der Drucker bei Schlechtleseungen nicht anhält, es wird lediglich eine Warnung im Display ausgegeben.

Vorlaufetiketten (VEti)

Da in vielen Fällen der Scanner nicht direkt am Druckkopf positioniert werden kann, ist es möglich, über diesen Parameter einen Vorlauf im Bereich von 1 ... 5 einzustellen. Die nachfolgende Zeichnung verdeutlicht die Bedeutung dieses Parameters:



5.2 Scanner Typ

Die verschiedenen Scanner werden über unterschiedliche Kommandos angesteuert bzw. liefern die gescannten Daten auf unterschiedliche Weise zurück. Daher kann in diesem Fenster das Scanner Modell entsprechend dem angeschlossenen Scanner ausgewählt werden.

5.3 Scanner Setup

Mit Hilfe dieses Fensters kann der Scanner positioniert werden. Zuvor muss der Scanner jedoch angeschlossen, im Fenster 'Scanner Typ' das entsprechende Scanner Modell ausgewählt, im Fenster 'Schnittstellen Parameter' die Schnittstelle entsprechend eingeschaltet und die Parameter korrekt eingestellt worden sein.

Nach Drücken der Enter-Taste (roter Punkt) wird der Scanner eingeschaltet und versucht kontinuierlich Barcodes zu lesen. Wird ein Barcode gelesen, so werden die gelesenen Daten im Display angezeigt, und der Scanner sofort wieder eingeschaltet. Wenn der Scanner richtig positioniert ist, beginnt er daher zu flackern. Bei einer nicht korrekten Positionierung bleibt der Scanner solange eingeschaltet, bis wieder ein Barcode gelesen wird. Der Scanner sollte so positioniert werden, dass bei einer Vorlaufetiketten Anzahl von 1 der Barcode direkt am Druckkopf gelesen wird.

5.4 Scan Offset (Abtastoffset)

Im Scan Modus "Während Druck" wird der Scanner eingeschaltet, wenn die erste Pixelzeile des zu scannenden Barcodes gedruckt wird. Ausgeschaltet wird der Scanner entweder durch das Lesen des Barcodes (Good Read), oder explizit durch den Drucker, wenn die letzte Pixelzeile des zu scannenden Barcodes gedruckt wird (No Read). Mit Hilfe dieses Wertes kann die Ein- und Ausschaltposition des Scanners in Druckrichtung verschoben werden.

Im Scan Modus "Nach Druck" wird das Etikett um den eingestellten Offset vorgeschoben, bevor der Scanner eingeschaltet wird, und nach dem Scannen wieder zurückgezogen.

5.5 Scan Länge (Abtastlänge)

Wenn dieser Parameter auf 0 (AUTO) steht, wird die Ein- und Ausschaltposition des Scanners anhand der Position und Höhe des Barcodes auf dem Etikett berechnet. Ist der Parameter "Scan Länge" nicht 0, so definiert dieser die Länge des Scan Bereichs. Der Beginn des Scan Bereichs wird dann über den Parameter "Scan Offset" eingestellt. Im Scan Modus "Nach Druck" ist dieser Parameter nicht relevant.

Die nachfolgende Zeichnung verdeutlicht die Bedeutung der Parameter "Scan Offset" und "Scan Länge":

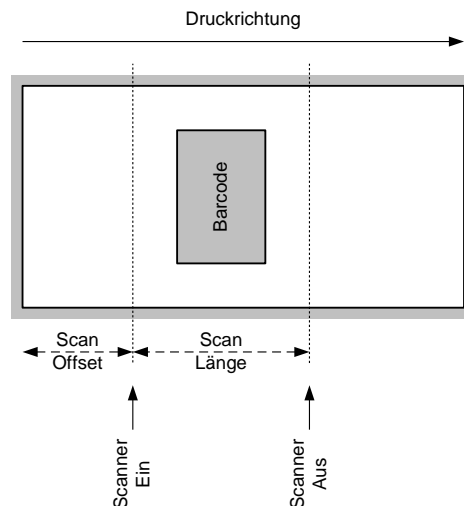


Abbildung 21

5.6 Scan Mode (Abtastmode)

Mit diesem Parameter kann eingestellt werden, zu welchem Zeitpunkt das Scannen des Barcodes erfolgen soll:

Während Druck	Das Scannen des Barcodes erfolgt, während das Etikett gedruckt wird. Mit Hilfe des Parameters "Anzahl Vorlaufetiketten" kann definiert werden, welches Etikett gescannt werden soll. Mit den Parametern "Scan Offset" und "Scan Länge" kann der Scan Bereich festgelegt werden.
Nach Druck	Das Scannen des Barcodes erfolgt, nachdem das Etikett gedruckt worden ist. Mit dem Parameter "Scan Verzögerung" kann die Zeitdauer zwischen Drucken des Etiketts und Einschalten des Scanners variiert werden. Mit dem Parameter "Scan Timeout" kann die für das Scannen des Etiketts zur Verfügung stehende Zeitdauer festgelegt werden. Nach erfolgreichem Scannen des Barcodes wird das nächste Etikett gedruckt bzw. im Spendebetrieb geht der Drucker in den Zustand "wartend".

5.7 Scan Verzögerung (Abtastverzögerung)

Im Scan Modus "Nach Druck" wird der Scanner eingeschaltet, nachdem das Etikett gedruckt worden ist. Mit diesem Wert kann die Zeitdauer zwischen Drucken des Etiketts und Einschalten des Scanners festgelegt werden.

Im Scan Modus "Während Druck" ist dieser Parameter nicht relevant.

5.8 Scan Timeout (Abtast-timeout)

Im Scan Modus "Nach Druck" kann mit diesem Wert die für das Scannen des Etiketts zur Verfügung stehende Zeitdauer festgelegt werden. Falls der Parameter "Scan Timeout" auf 0 eingestellt ist, wartet der Drucker solange, bis der Barcode gelesen werden konnte. Wird der Barcode nicht innerhalb der festgelegten Zeit gelesen, schaltet der Drucker den Scanner wieder aus (Schlechtlesung). Bei Erreichen der festgelegten Anzahl von aufeinanderfolgenden Schlechtlesungen wird eine Fehlermeldung im Display ausgegeben.

Im Scan Modus "Während Druck" ist dieser Parameter nicht relevant.

5.9 Schnittstellen Parameter

In diesem Fenster können die Parameter der seriellen Schnittstelle, über die der Scanner an den Drucker angeschlossen ist, eingestellt werden:

COMx	0 = Aus 1 = Ein 2 = Ein, keine Fehlermeldung bei Schnittstellen Fehlern
Baudrate	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 Baud
P - Parity	N = None O = Odd E = Even
D – Datenbits	7, 8 Bits
S – Stoppbits	1, 2 Bits

6 Parametersätze für Scanner Betrieb

Scannerbetriebsart einstellen

SOH	F	C	D	M	-	-	r	M	P	N	F	-	-	-	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

M: 0 = Scannertetrieb ausschalten

M: 1 = Mode 1 (Datenvergleich)

M: 2 = Mode 2 (nur Lesbarkeit prüfen)

M: 3 = Mode 3 (Lesbarkeit prüfen, Grafik)

P: 0 = Schnittstelle COM1

P: 1 = Schnittstelle COM2

Der Parameter wird ignoriert, da COM2 zurzeit immer als Scanner Schnittstelle verwendet wird.

N: - = 0 Schlechtlesungen (NoReads)

N: 0 = 1 Schlechtlesung

N: 1 = 2 Schlechtlesungen

N: 2 = 3 Schlechtlesungen

N: 3 = 4 Schlechtlesungen

N: 4 = 5 Schlechtlesungen

N: 5 = 6 Schlechtlesungen

N: 6 = 7 Schlechtlesungen

N: 7 = 8 Schlechtlesungen

N: 8 = 9 Schlechtlesungen

Anzahl der aufeinanderfolgenden Schlechtlesungen nach denen eine Fehlermeldung ausgegeben wird. Bei '-' (0 NoReads) erfolgt keine Fehlermeldung, d.h. der Druck wird nicht unterbrochen. Es wird dann lediglich eine Warnung am Display angezeigt.

F: 0 = Kein Etikettenvorschub (FeedLabel)

F: 1 = Vorschub um 1 Etikett

F: 2 = Vorschub um 2 Etiketten

F: 3 = Vorschub um 3 Etiketten

F: 4 = Vorschub um 4 Etiketten

F: 5 = Vorschub um 5 Etiketten

Scannerbetrieb abfragen

SOH	F	C	D	M	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Antwort

SOH	A	M	P	N	F	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Scan Offset einstellen

SOH	F	C	D	M	A	-	r	N	N	N	N	-	-	-	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = Scan Offset in 1/10 mm

Scan Offset abfragen

SOH	F	C	D	M	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Antwort

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = aktueller Scan Offset in 1/10 mm

Scan Länge einstellen

SOH	F	C	D	M	B	-	r	N	N	N	N	-	-	-	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = Scan Länge in 1/10 mm

Scan Länge abfragen

SOH	F	C	D	M	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Antwort

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = aktuelle Scan Länge in 1/10 mm

Scan Modus einstellen

SOH	F	C	D	M	C	-	r	N	N	N	N	-	-	-	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N: 0 = Scannen während Druck

N: 1 = Scannen nach Druck

Scan Modus abfragen

SOH	F	C	D	M	C	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Antwort

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = aktueller Scan Modus

Scan Verzögerung einstellen (Scannen nach Druck)

SOH	F	C	D	M	D	-	r	N	N	N	N	-	-	-	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = Scan delay in ms [0 ... 9990]

Scan Verzögerung abfragen

SOH	F	C	D	M	D	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Antwort

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = aktuelle Scan Verzögerung in ms

Scan Timeout einstellen (Scannen nach Druck)

SOH	F	C	D	M	E	-	r	N	N	N	N	-	-	-	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = Scan timeout in ms [0 ... 9990]

Scan Timeout abfragen

SOH	F	C	D	M	E	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Antwort

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = aktueller Scan timeout in ms

Scanner Typ einstellen

SOH	F	C	D	M	F	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N: 5 = Zebra DS457

N: 6 = SICK ICR620

N: 7 = SICK CLV6XX

Scanner Typ abfragen

SOH	F	C	D	M	F	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Antwort

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = aktuell eingestellter Scanner Typ

6.1 Scanner-Variable

In der Betriebsart 1 (Datenvergleich) muss die Reihenfolge der Barcode-Daten für den Vergleich druckerseitig festgelegt werden können, um mehrere Codes auf einem Etikett scannen zu können. Aus diesem Grund müssen die Barcode-Daten in den Textsätzen als Scanner-"Variable" definiert werden. Der Textsatz hat hierbei folgenden Aufbau:

Scanner-Variable

SOH	BM	[n]	=	S	V	(a	;	f)	Textdaten	ETB
-----	----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------	-----

'=SV' Kennung der Scanner Variablen

a Feld aktiv

0 = nicht aktiv

1 = aktiv, d.h. der Code wird gescannt

f Feldnummer zur Festlegung der Reihenfolge der Codes (1 ...)

Beispiele

fester Text:

(SOH)BM[1]=SV(1;1)123456(ETB)

variabler Text (Numerator):

(SOH)BM[1]=SV(1;1)=CN(10;0;4;+1;1)0001(ETB)

7 Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
68 Scanner	Angeschlossener Barcodescanner meldet Gerätefehler.	Verbindung (Scanner und Drucker) überprüfen. Scanner auf Verschmutzung prüfen.
69 Scanner NoRead	Schlechtes Druckbild. Druckkopf verschmutzt oder defekt. Druckgeschwindigkeit zu hoch.	Brennstärke erhöhen. Druckkopf reinigen bzw. wechseln. Druckgeschwindigkeit reduzieren.
70 Scanner Daten	Abgescannte Zeichenfolge nicht identisch mit der zu druckenden Zeichenfolge.	Druckkopf austauschen.
94 Scanner Timeout	Der Scanner konnte den Barcode nicht innerhalb der eingestellten Timeout Zeit lesen. Druckkopf defekt. Faltenwurf am Transferband. Scanner falsch positioniert. Timeout Zeit zu kurz.	Druckkopf überprüfen. Transferband überprüfen. Scanner korrekt positionieren, entsprechend dem eingestellten Vorlauf. Längere Timeout Zeit wählen.

8 Index

F

Fehlermeldungen	31
Funktionsmenü Scanner	
Scan Länge (Abtastlänge)	25
Scan Mode (Abtastmode)	25
Scan Offset (Abtastoffset)	24
Scan Timeout (Abtast-timeout)	26
Scan Verzögerung (Abtastverzögerung)	26
Scanner Mode	23
Scanner Setup	24
Schnittstellen Parameter	26
Typ	24

H

Hinweise	5
----------------	---

I

Integration	6
-------------------	---

K

Konfiguration	13
Einstellungen Scanner Software	20, 21
Konfiguration, Einstellungen Scanner Software..	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

M

Montage	
Spectra II	11
Vario III	12

P

Parametersätze	
Scanner	27, 28, 29
Scanner Variable	29
Produktbeschreibung	6

T

Technische Daten	8, 9
------------------------	------

U

Umweltgerechte Entsorgung	5
---------------------------------	---



Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 7720 9712-0 . Fax +49 7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de