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.


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.

Etikettendrucker der Carl Valentin GmbH erfüllen folgende Sicherheitsrichtlinien:

**CE**  Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)  Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)
Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ........................................................................................................... 5
  1.1 Allgemeine Hinweise ..................................................................................... 5
  1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung ............................................................. 6
  1.3 Steckerbelegung (Geräterückseite) ............................................................... 7
2 Sicherheitshinweise ............................................................................................... 9
  2.1 Betriebsbedingungen ..................................................................................... 10
3 Technische Daten .................................................................................................. 15
  3.1 Steuereingänge und -ausgänge ..................................................................... 18
4 Installation .............................................................................................................. 25
  4.1 Aufstellen des Etikettendruckers ................................................................ 25
  4.2 Anschließen des Etikettendruckers ............................................................... 26
  4.3 Ein- und Ausschalten des Etikettendruckers ............................................... 26
  4.4 Inbetriebnahme des Etikettendruckers ....................................................... 27
5 Material einlegen ................................................................................................... 29
  5.1 Etikettenrolle einlegen .................................................................................. 29
  5.2 Leporello-Etiketten einlegen ....................................................................... 34
  5.3 Transferband einlegen .................................................................................. 35
6 Bedienfeld ............................................................................................................... 37
  6.1 Aufbau des Bedienfelds ................................................................................ 37
  6.2 Druckerzustände ........................................................................................... 37
  6.3 Tastenfunktionen ........................................................................................... 38
7 Drucken .................................................................................................................... 41
  7.1 Druckaufträge abarbeiten .......................................................................... 41
  7.2 Statusdruck .................................................................................................... 41
  7.3 Etikettenvorschub ......................................................................................... 42
  7.4 Speichern ........................................................................................................ 42
  7.5 Abreißmodus ................................................................................................ 42
  7.6 Synchronisation des Papierlaufs .................................................................. 42
  7.7 Spendemodus ................................................................................................ 43
  7.8 Abschneidemodus ......................................................................................... 44
8 Service Funktionen ............................................................................................... 45
9 Wartung und Reinigung ....................................................................................... 49
  9.1 Allgemeine Reinigung ................................................................................... 50
  9.2 Transferband-Zugwalze reinigen ................................................................. 50
  9.3 Druckwalze reinigen ...................................................................................... 51
  9.4 Druckkopf reinigen ....................................................................................... 52
  9.5 Etiketten-Lichtschranke reinigen ................................................................. 53
  9.6 Druckkopf austauschen (Allgemeines) ......................................................... 54
  9.7 Druckkopf austauschen ................................................................................ 55
  9.8 Druckkopf justieren ....................................................................................... 56
10 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung ............................................................ 57
11 Umweltgerechte Entsorgung ............................................................................. 67
12 Index ....................................................................................................................... 69
1 Einleitung

1.1 Allgemeine Hinweise

Wichtige Informationen und Hinweise sind in dieser Betriebsanleitung folgendermaßen gekennzeichnet:

**GEFAHR** kennzeichnet eine außerordentlich große, unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

**WARNUNG** bezeichnet eine möglicherweise bestehende Gefahr, die ohne hinreichende Vorsorge zu schweren Körperverletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.

**WARNUNG** vor Schnittverletzungen. Darauf achten, Schnittverletzungen durch Klingen, Schneidevorrichtungen oder scharfkantige Teile zu vermeiden.

**WARNUNG** vor Handverletzungen. Darauf achten, Handverletzungen durch schließende mechanische Teile einer Maschine/Einrichtung zu vermeiden.

**WARNUNG** vor heißer Oberfläche. Darauf achten, nicht mit heißen Oberflächen in Berührung zu kommen.

**VORSICHT** weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zu mittleren oder leichten Körperverletzungen oder zu Schäden an Sachgütern führen kann.

**HINWEIS** macht auf Ratschläge zur Erleichterung des Arbeitsablaufs oder auf wichtige Arbeitsschritte aufmerksam.

Tipps zum Umweltschutz.

Handlungsanweisung

Optionales Zubehör, Sonderausstattung

Datum Darstellung des Displayinhalts
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung


Der Etikettendrucker 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.

Der Etikettendrucker ist ausschließlich zum Bedrucken von geeigneten und vom Hersteller zugelassenen Materialien bestimmt. Eine andersartige oder darüber hinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß. Für aus missbräuchlicher Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht - das Risiko trägt alleine der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung, einschließlich der vom Hersteller gegebenen Wartungsempfehlungen/-vorschriften.

HINWEIS!

Alle Dokumentationen sind auf CD-ROM im Lieferumfang enthalten und können auch im Internet abgerufen werden.
1.3 Steckerbelegung (Geräterückseite)

Abbildung 1

A Ethernet 10/100 Schnittstelle
B Externer Ausgang/Eingang (Option)
C Winderanschluss

VORSICHT!
Beschädigung des Gerätes durch nicht konforme Winder.
⇒ Es dürfen nur Winder der Firma Carl Valentin angeschlossen werden.

D Serielle Schnittstelle RS-232
E USB Schnittstelle
F Centronics
G Netzanschluss
H Ein/Aus Schalter

1 - LED orange
Leuchten = Verbindung aktiv
Blinken = Datentransfer
Aus = Keine Verbindung

2 - LED grün
Leuchten: Geschwindigkeit 100 MBit
Aus: Geschwindigkeit 10 MBit
2 Sicherheitshinweise


Der Etikettendrucker ist nur mit Geräten zu verbinden, die Schutzkleinspannung führen.

Vor dem Herstellen oder Lösen von Anschlüssen alle betroffenen Geräte (Computer, Drucker, Zubehör) ausschalten.

Der Etikettendrucker darf nur in einer trockenen Umgebung betrieben und keiner Nässe (Spritzwasser, Nebel, etc.) ausgesetzt werden. Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

Bedienpersonal muss durch den Betreiber anhand der Betriebsanleitung unterwiesen werden.

Bei Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen bei geöffnetem Deckel ist darauf zu achten, dass Kleidung, Haare, Schmuckstücke oder ähnliches von Personen nicht mit den offen liegenden, rotierenden Teilen in Berührung kommen.


Niemals leicht brennbares Verbrauchsmaterial verwenden.

Es besteht eine Verletzungsgefahr an der Abreißkante. Falls die Abreißkante nicht verwendet wird, Kantenschutzprofil anbringen.

Nur die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handlungen dürfen ausgeführt werden. Arbeiten die darüber hinausgehen dürfen nur vom Hersteller oder in Abstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.

Unsachgemäße Eingriffe an elektronischen Baugruppen und deren Software können Störungen verursachen.

Unsachgemäße Arbeiten oder andere Veränderungen am Gerät können die Betriebssicherheit gefährden.

Servicearbeiten immer in einer qualifizierten Werkstatt durchführen lassen, die die notwendigen Fachkenntnisse und Werkzeug zur Durchführung der erforderlichen Arbeit besitzt.

HINWEIS!

Nach einer Reparatur muss die sichere Funktionsweise des Geräts sichergestellt werden.


GEFAHR!

Lebensgefahr durch Netzspannung!

⇒ Gehäuse des Druckers nicht öffnen.
2.1 Betriebsbedingungen

Die Betriebsbedingungen sind Voraussetzungen, die vor Inbetriebnahme und während des Betriebs unserer Geräte erfüllt sein müssen, um einen sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.


Die Geräte dürfen nicht aufgestellt und nicht in Betrieb genommen werden, bevor die Betriebsbedingungen erfüllt sind.

Inbetriebnahme, Programmierung, Bedienung, Reinigung und Pflege unserer Geräte dürfen nur nach gründlichem Lesen unserer Anleitungen durchgeführt werden.

Die Geräte dürfen nur von geschultem Personal bedient werden.

**HINWEIS!**
Wiederholt Schulungen durchführen. Inhalt der Schulung sind die Kapitel 2.1 (Betriebsbedingungen), Kapitel 5 (Material einlegen) und Kapitel 9 (Wartung und Reinigung).

Die Hinweise gelten ebenfalls für die von uns gelieferten Fremdgeräte.


**Bedingungen an den Aufstellungsort**

Die Aufstellfläche sollte eben, erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfrei sein.

Die Geräte sind so anzuordnen, dass eine optimale Bedienung und eine gute Zugänglichkeit zur Wartung möglich sind.

**Installation der bauseitigen Netzversorgung**

Die Installation der Netzversorgung zum Anschluss unserer Geräte muss nach den internationalen Vorschriften und den daraus abgeleiteten Bestimmungen erfolgen. Hierzu gehören im Wesentlichen die Empfehlungen einer der drei folgenden Kommissionen:

- Internationale Elektronische Kommission (IEC)
- Europäisches Komitee für Elektronische Normung (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Unsere Geräte sind nach VDE-Schutzklasse I gebaut und müssen an einen Schutzleiter angeschlossen werden. Die bauseitige Netzversorgung muss einen Schutzleiter haben, um geräteinterne Störspannungen abzuleiten.
**Technische Daten der Netzversorgung**

Netzspannung und Netzfrequenz: Siehe Typenschild
Zulässige Toleranz der Netzspannung: +/- 10 % vom Nennwert
Zulässige Toleranz der Netzfrequenz: +2 % ... –2 % vom Nennwert
Zulässiger Klirrfaktor der Netzspannung: ≤ 5 %

**Entstörmaßnahmen:**

Bei stark verseuchtem Netz (z.B. bei Einsatz von thyristorgesteuerten Anlagen) müssen bauseits Entstörmaßnahmen getroffen werden. Folgende Möglichkeiten stehen zur Auswahl:

- Separate Netzzuleitung zu unseren Geräten vorsehen.
- In Problemfällen kapazitiv entkoppelten Trenntransformator oder sonstiges Entstörgerät in die Netzzuleitung vor unseren Geräten einbauen.

**Störstrahlung und Störfestigkeit**

Störaussendung/Emission gemäß EN 61000-6-4: 01-2007

- Störspannung auf Leitungen gemäß EN 55022: 05-2008
- Störfeldstärke gemäß EN 55022: 05-2008
- Oberschwingungsströme (Netzrückwirkung) gemäß EN 61000-3-2: 04-2006
- Flicker gemäß EN 61000-3-3: 09-2008

**Störstrahlung und Störfestigkeit**

Störfestigkeit/Immunity gemäß EN 61000-6-2: 08-2005

- Störfestigkeit gegen Entladung statischer Elektrizität gemäß EN 61000-4-2: 03-2009
- Elektromagnetischer Felder gemäß EN 61000-4-3: 05-2006, ENV 50204: 03-1995
- Störfestigkeit gegen schnelle elektrische Transienten (Burst) gemäß EN 61000-4-4: 12-2004
- Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge) gemäß EN 61000-4-5: 11-2006
- Hochfrequente Spannungen gemäß EN 61000-4-6: 03-2009
- Spannungsunterbrechungen und Spannungsabsenkung gemäß EN 61000-4-11: 08-2004

**HINWEIS!**

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 und dafür aufzukommen.
**Verbindungsleitungen zu externen Geräten**

Alle Verbindungsleitungen müssen in abgeschirmten Leitungen geführt werden. Das Schirmgeflecht muss auf beiden Seiten großflächig mit dem Steckergehäuse verbunden werden.

Es darf keine parallele Leitungsführung zu Stromleitungen erfolgen. Bei unvermeidlicher Parallelführung ist ein Mindestabstand von 0,5 m einzuhalten.

Temperaturbereich der Leitungen: \(-15\) ... \(+80\) °C.

Es dürfen nur Geräte mit Stromkreisen angeschlossen werden die die Anforderung 'Safety Extra Low Voltage' (SELV) erfüllen. Im Allgemeinen sind dies Geräte, die nach EN 60950/EN 62368-1 geprüft sind.

**Installation Datenleitungen**


Zulässige Leitungen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Abgeschirmte Leitung:</th>
<th>4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sende- und Empfangsleitungen müssen jeweils paarig verdrillt sein.

Max. Leitungslängen:

- bei Schnittstelle V 24 (RS-232C) - 3 m (mit Abschirmung)
- mit Centronics - 3 m (mit Abschirmung)
- USB - 3 m
- Ethernet - 100 m

**Luftkonvektion**

Um eine unzulässige Erwärmung zu vermeiden, muss sich um das Gerät eine freie Luftkonvektion bilden können.

**Grenzwerte**

Schutzart gemäß IP: 20

Umgebungstemperatur °C (Betrieb): Min. +5 Max. +35

Umgebungstemperatur °C (Lagerung): Min. –20 Max. +60

Relative Luftfeuchte % (Betrieb): Max. 80

Relative Luftfeuchte % (Lagerung): Max. 80

(Betauung der Geräte nicht zulässig)
Wir lehnen die Haftung für Schäden ab, die entstehen können durch:

- Nichtbeachtung unserer Betriebsbedingungen und Bedienungsanleitung.
- Fehlerhafte elektrische Installation der Umgebung.
- Bauliche Veränderungen an unseren Geräten.
- Fehlerhafte Programmierung und Bedienung.
- Nicht durchgeführte Datensicherung.
- Verwendung von nicht Originale Ersatz- und Zubehörteilen.
- Natürlichen Verschleiß und Abnutzung.


Die Geräte dürfen nur von geschulten Mitarbeitern bedient werden.

Sachgemäßen Umgang mit unseren Produkten kontrollieren und wiederholt Schulungen durchführen.


Durch Weiterentwicklung oder länderspezifische Vorschriften können Bilder und Beispiele in den Anleitungen von der gelieferten Ausführung abweichen.

Informationen über zulässige Druckmedien und Hinweise zur Gerätepflege beachten, um Beschädigungen oder vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden.

Wir haben uns bemüht, dieses Handbuch in verständlicher Form zu verfassen, und Ihnen möglichst viele Informationen zu geben. Bei Fragen oder Fehlern bitten wir um Informationen, damit wir die Möglichkeit haben, unsere Handbücher zu verbessern.
3 Technische Daten

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Pica II 104/8</th>
<th>Pica II 106/12</th>
<th>Pica II 103/8 T</th>
<th>Pica II 108/12 T</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Druckauflösung</td>
<td>200 dpi</td>
<td>300 dpi</td>
<td>203 dpi</td>
<td>300 dpi</td>
</tr>
<tr>
<td>Max. Druckgeschwindigkeit</td>
<td>100 mm/s</td>
<td>100 mm/s</td>
<td>100 mm/s</td>
<td>100 mm/s</td>
</tr>
<tr>
<td>Druckbreite</td>
<td>104 mm</td>
<td>105.7 mm</td>
<td>104 mm</td>
<td>108.4 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Durchlassbreite</td>
<td>110 mm</td>
<td>110 mm</td>
<td>110 mm</td>
<td>110 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Druckkopf</td>
<td>Flat Type¹</td>
<td>Flat Type¹</td>
<td>Flat Type²</td>
<td>Flat Type²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Etiketten**

- Etiketten- und Endlosmaterial: Rollen oder Leporello, Papier, Karton, Textil, Kunststoff
- Materialstärke: max. 220 g/m² (größer auf Anfrage)
- Min. Etikettenbreite: 15 mm
- Min. Etikettenhöhe: Standard: 6 mm, Messer-/Spendebetrieb: 15 mm
- Max. Etikettenhöhe: Standard 750 mm, Option Ethernet 650 mm
- Max. Rollendurchmesser: Abwicklung intern 180 mm, Aufwicklung intern ---
- Kernendurchmesser: 40 mm / 75 mm (Option)
- Wicklung: außen oder innen
- Etikettensensor: Standard Durchlicht, Option Durchlicht + Reflexion von oben / Durchlicht + Reflexion von unten

**Transferband** (nur für Thermotransfer Drucker)

- Farbseite: außen oder innen (Option)
- Max. Rollendurchmesser: Ø 70 mm
- Kerndurchmesser: 25,4 mm / 1"
- Max. Länge: 300 m
- Max. Breite: 110 mm

**Abmessungen (mm)**

- Breite x Höhe x Tiefe: 230 x 230 x 350
- Gewicht: 9 kg

**Elektronik**

- Prozessor: High Speed 32 Bit
- Arbeitsspeicher (RAM): 16 MB
- Batterie: für Echtzeituhr (Datenspeicherung bei Netzabschaltung)
- Warnsignal: Akustisches Signal bei Fehler

**Schnittstellen**

- Seriell: RS-232C (bis 115200 Baud)
- Parallel: Centronics (SPP)
- USB: 2.0 High Speed Slave
- Ethernet (Option): 10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP
- WLAN (Option): Modul 802.11 b/g/n WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, EAP

**Betriebsbedingungen**

- Nennspannung: 230 V AC / 50-60 Hz 2 A, 115 V AC / 50-60 Hz 3 A (Option)
- Max. Leistungsaufnahme: 150 VA
- Betriebstemperatur: 5 … 35 °C
- Max. Luftfeuchtigkeit: 80 % (nicht kondensierend)

¹ für Thermotransfer
² für Thermodirekt

12.21 Betriebsanleitung 15
## Technische Daten

### Bedienfeld

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tasten</th>
<th>Testdruck, Statusdruck, Feed, Enter</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LCD-Anzeige</td>
<td>Grafikdisplay 122 x 32 Pixel</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Überwachungen

- **Druckstopp bei** Transferbandende Etikettenende
- **Statusausdruck**
  - Ausdruck zu Geräteeinstellungen wie z.B. Laufleistung, Lichtschranken-, Schnittstellen-, Netzwerkparameter
  - Ausdruck der internen Schriftarten sowie aller unterstützter Barcodes

### Schriften

- **Schriftarten**
  - 6 Bitmap Fonts
  - 8 Vektor Fonts/TrueType Fonts
  - 6 Proportionale Fonts
  - Weitere Schriftarten auf Anfrage
- **Zeichensätze**
  - Windows 1250 bis 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8
  - Es werden alle west- und osteuropäischen, lateinischen, kyrillischen, griechischen und arabischen (Option) Zeichen unterstützt
  - Weitere Zeichensätze auf Anfrage
- **Bitmap Fonts**
  - Größe in Breite und Höhe 0,8...5,6
  - Vergrößerungsfaktor 2...9
  - Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°
- **Vektor Fonts/TrueType Fonts**
  - Größe in Breite und Höhe 1 ... 99 mm
  - Vergrößerungsfaktor stufenlos
  - Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°
- **Schriftattribute**
  - Abhängig von der Schriftart
  - fett, kursiv, invers, vertikal
- **Zeichenabstand**
  - Variabel

### Barcodes

- **1D Barcodes**
- **2D Barcodes**
  - Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
- **Composite Barcodes**
  - GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
  - Alle Barcodes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel.
  - Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°
  - Wahlweise Prüffarbe und Klarschriftausdruck

### Software

- **Konfiguration**
  - ConfigTool
- **Prozess Steuerung**
  - NiceLabel
- **Etikettensoftware**
  - Labelstar Office Lite, Labelstar Office
- **Windowstreiber**
  - Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit,
    - Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®
Standard Ausstattung

- Abreißkante
- Echtzeituhr mit Ausdruck Datum und Uhrzeit
- Automatische Umstellung Sommer-/Winterzeit
- Datenspeicherung bei Netzausfall
- integrierte Abwickelvorrichtung
  (max. Außendurchmesser 180 mm)
- Thermo- oder Thermotransferausführung
- USB Schnittstelle
- Windows Druckertreiber auf CD ROM
- Labelstar Office Lite auf CD ROM

Optionale Ausstattung

- Abschneidevorrichtung
- Spendeinrichtung mit Lichtschranke
- Spendeinrichtung ohne Lichtschranke
- Etiketten-Lichtschranke
  (Durchlicht und Reflexion von unten / von oben)
- Externe Aufwickelvorrichtung für Etiketten
- Externe Aufwickelvorrichtung für Trägermaterial
- Ethernet Schnittstelle
- WLAN Schnittstelle
- Spende I/O
3.1 Steuereingänge und -ausgänge

Über maximal 16 Steuer-Ein- und -Ausgänge, nachfolgend auch Ports genannt, können verschiedene Funktionen des Drucksystems ausgelöst und Betriebszustände angezeigt werden.

Die Ports werden über eine D-Sub-Buchse (26Pin HD) auf der Rückwand des Drucksystems zur Verfügung gestellt und sind über eine Optokoppler-Halbleiterstrecke galvanisch vom Potential Erde (PE) getrennt.


Abbildung 2
Abbildung 3

Belegung der D-Sub Buchse

Pinbelegung

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>weiß</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>braun</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>grün</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>gelb</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>grau</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>rosa</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>blau</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>rot</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>schwarz</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>violett</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>grau-rosa</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>rot-blau</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>weiß-grün</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>braun-grün</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>weiß-gelb</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>gelb-braun</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>weiß-grau</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>grau-braun</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>weiß-rosa</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>rosa-braun</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>weiß-blau</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>braun-blau</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>weiß-rot</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>braun-rot</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>weiß-schwarz</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>braun-schwarz</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Port 1 bis Port 16 = Belegung bei I/O Profile *Std_Label*

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bez.</th>
<th>Pin</th>
<th>Beschreibung / Funktion</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Port 1</td>
<td>10</td>
<td>Druckstart und Messerschnitt (Input)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 2</td>
<td>1</td>
<td>Zuletzt gedrucktes Etikett nachdrucken (Input)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 3</td>
<td>11</td>
<td>Zähler zurücksetzen (Input)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 4</td>
<td>2</td>
<td>Nur bei Option Applikator: Applizieren Start (Input)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 5</td>
<td>12</td>
<td>Fehler zurücksetzen (Input)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 6</td>
<td>3</td>
<td>Alle Druckaufträge abbrechen (Input)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 7</td>
<td>13</td>
<td>Etikettenende Sensor (Input)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 8</td>
<td>4</td>
<td>Ext. Freigabesignal (Input)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 9</td>
<td>15</td>
<td>Fehler (Output)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 10</td>
<td>6</td>
<td>Druckauftrag aktiv (Output)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 11</td>
<td>16</td>
<td>Bei Spende-Lichtschranke Etikett vorhanden an Spende-Lichtschranke</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 12</td>
<td>7</td>
<td>Einzeldruck (Output)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 13</td>
<td>17</td>
<td>Bereit (Output)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 14</td>
<td>8</td>
<td>Nur bei Option Applikator: Bereit zum Applizieren (Output)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 15</td>
<td>18</td>
<td>Nur bei Option Scanner: Barcode nicht lesbar (Output)</td>
</tr>
<tr>
<td>Port 16</td>
<td>9</td>
<td>Transferbandende Vorwarnung (Output)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**COM/VDC for Inputs**


**VDC for Outputs**

20 Gemeinsamer Versorgungsanschluss aller Steuerausgänge. 'VDC for Outputs' muss mit dem (+) Pol der Steuerspannung verbunden werden. 'VDC for Outputs' niemals offen lassen, auch wenn kein Ausgang verwendet wird.

**COM for Outputs**

5,14 21,22 Gemeinsames Bezugspotential aller Steuerausgänge. 'COM for Outputs' muss mit dem (-) Pol der Steuerspannung verbunden werden. 'COM for Outputs' niemals offen lassen, auch wenn kein Ausgang verwendet wird.
### Technische Daten

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bez.</th>
<th>Pin</th>
<th>Beschreibung / Funktion</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>GND-PE</td>
<td>23,24</td>
<td>‘GND-PE’ ist das Bezugspotential der vom Drucksystem zur Verfügung gestellten '+5 VDC EXT' und '+24 VDC EXT' Spannungen. ‘GND-PE’ ist Drucker-Intern mit Potential Erde (PE) verbunden.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Anschluss-Stecker

<table>
<thead>
<tr>
<th>Typ</th>
<th>D-Sub-Steckverbinde High Density 26 pol. / Buchse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hersteller</td>
<td>W+P-Products</td>
</tr>
<tr>
<td>Bestell-Nr.</td>
<td>110-26-2-1-20</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Ausgangsspannungen (verbunden mit GND-PE)

| + 24 V / 1 A         | Sicherung: Polyswitch / 30 V / 1 A               |
| + 5 V / 1 A         | Sicherung: Polyswitch / 30 V / 1 A              |

#### Port 1 - 15

<table>
<thead>
<tr>
<th>Input</th>
<th>Output</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Spannung</td>
<td>5 VDC … 24 VDC</td>
</tr>
<tr>
<td>Impedanz</td>
<td>$47\Omega + (100nF \parallel 10k\Omega)$</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Port 16

<table>
<thead>
<tr>
<th>Input</th>
<th>Output</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Spannung</td>
<td>5 VDC … 24 VDC</td>
</tr>
<tr>
<td>Impedanz</td>
<td>$100nF \parallel 10k\Omega$</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Optokoppler

<table>
<thead>
<tr>
<th>Output</th>
<th>TCMT4106, CTR 100 % - 300 %, Vishay or TLP281-4(GB), CTR 100 % - 600 %, Toshiba</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Input</td>
<td>TCMT4106, CTR 100 % - 300 %, Vishay or TLP281-4(GB), CTR 100 % - 600 %, Toshiba</td>
</tr>
<tr>
<td>Input - Option 2. LED</td>
<td>TCMT46000, CTR 80 % - 300 %, Vishay or TLP280-4, CTR 33 % - 300 %, Toshiba</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Beispiel 1

Geräte-Anschluss an eine Maschine mit S7-300 SPS.

Abbildung 4

Beispiel 2

Geräte-Anschluss an ein Bedienpanel.

Abbildung 5
Vorsichtsmaßnahmen

Beim Anschluss eines Reed-Kontaktes an einen Steuereingang muss der Kontakt eine Schaltleistung von min. 1 A aufweisen um das Verkleben des Kontaktes durch den Einschaltstromstoß zu verhindern. Alternativ kann ein passender Widerstand in Reihe geschaltet werden.

Wird eine der Drucker-interne Spannungen, '+5 VDC EXT' oder '+24 VDC EXT', verwendet, sollte zum Schutz der Druckerelektronik zusätzlich eine externe Sicherung eingebaut werden. Bsp. 0,5 AF.

Bei einer induktiven Last muss zur Ableitung der Induktionsenergie beispielsweise eine antiparallel geschaltete Diode eingesetzt werden.

Um den Einfluss von Leckage-Strömen bei Steuerausgängen zu minimieren, muss je nachdem was angeschlossen ist, ein Widerstand parallel zur Last eingebaut werden.

Um Beschädigungen am Drucksystem zu vermeiden, dürfen die max. Ausgangsströme nicht überschritten, oder Ausgänge kurzgeschlossen werden.
4 Installation

**Etikettendrucker auspacken**
- Etikettendrucker am Geräteboden anheben und aus dem Karton heben.
- Etikettendrucker auf Transportschäden prüfen.
- Lieferung auf Vollständigkeit prüfen.

**Lieferumfang**
- Etikettendrucker.
- Netzkabel.
- Folienkern (leer), auf Transferbandaufwicklung vormontiert.
- Abreißkante (nur bei Basisgeräten).
- Spendekante (nur bei Geräten mit Option Spender).
- Abschneidevorrichtung (nur bei Geräten mit Option Messer).
- Dokumentation.
- Druckertreiber auf CD ROM.
- Labelstar Office LITE auf CD ROM

**HINWEIS!**
Originalverpackung für eventuelle Rücklieferungen aufbewahren.

4.1 Aufstellen des Etikettendruckers

**VORSICHT!**
Beschädigung des Gerätes und der Druckmaterialien durch Feuchtigkeit und Nässe.
- Etikettendrucker nur an trockenen und vor Spritzwasser geschützten Orten aufstellen.

- Etikettendrucker auf ebener, erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfreier Fläche aufstellen.
- Deckel des Etikettendruckers öffnen.
- Transportsicherung aus Schaumstoff im Druckkopfbereich entfernen.
4.2 Anschließen des Etikettendruckers

**HINWEIS!**
Es darf keine Netzanschlussleitung mit nicht adäquater Strombelastbarkeit verwendet werden.

**An Stromnetz anschließen**

**VORSICHT!**
Beschädigung des Gerätes durch undefinierte Einschaltströme.

⇒ Vor dem Netzanschluss den Netzschalter auf Stellung 'O' bringen.
⇒ Netzkabel in Netzanschlussbuchse stecken.
⇒ Stecker des Netzkabels in geerdete Steckdose stecken.

**An Computer oder Computernetzwerk anschließen**
HINWEIS!
Durch unzureichende oder fehlende Erdung können Störungen im Betrieb auftreten.
Darauf achten, dass alle an den Etikettendrucker angeschlossenen Computer sowie die Verbindungskabel geerdet sind.

⇒ Etikettendrucker mit Computer oder Netzwerk mit einem geeigneten Kabel verbinden.

4.3 Ein- und Ausschalten des Etikettendruckers
Wenn alle Anschlüsse hergestellt sind

⇒ Etikettendrucker am Netzschalter einschalten.
Nach Einschalten des Etikettendruckers erscheint die Anzeige des aktuellen Datums und der aktuellen Uhrzeit.
4.4 Inbetriebnahme des Etikettendruckers

**HINWEIS!**
Der Drucker kann sowohl über unseren Druckertreiber als auch über unsere Etiketten Software angesteuert werden.

Nach Einschalten des Etikettendruckers auf der Rückseite werden der aktuelle Status, das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit angezeigt.


Nach Einlegen der Etiketten und des Transferbandes müssen die Etiketten durch den Drucker vermessen werden. Hierbei wird die Etikettenlänge gemessen und der Etikettensensor abgeglichen.

Tasten und auf der Folientastatur drücken (> 3 sec.), um den Messvorgang zu starten. Der Drucker muss für den Messvorgang im Online Mode sein.

Nach Beenden des Messvorgangs, Taste drücken, um in den Online Mode zu wechseln.

**HINWEIS!**
Um eine korrekte Messung zu ermöglichen, müssen mindestens zwei vollständige Etiketten vorgeschoben werden (nicht bei Endlosetiketten).

5 Material einlegen

5.1 Etikettenrolle einlegen

Abbildung 7

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (J) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (K) aufzuklappen.
3. Äußere Etikettenhalterung (A) entfernen.
4. Etikettenrolle mit Innenwicklung auf Abwickelvorrichtung (B) setzen.
5. Etikettenhalterung (A) wieder anbringen.
6. Etikettenmaterial (H) unterhalb der Umlenkwelle (D) und des Druckkopfs (K) durchführen. Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschranke (E) geführt wird.
7. Roten Andruckhebel (J) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (K) anzuklappen.
8. Stellring (C) auf der Umlenkwelle (D) auf die Materialbreite ausrichten.

Etikettenrolle im Abreißmodus einlegen

Der Drucker ist standardmäßig mit einer integrierten Abreißkante ausgestattet (nicht bei Option Messer oder Spender).

Für den Betrieb mit Abreißkante (I) sind die beiden Rändelschrauben (F) zu lösen und das Frontblech (G) zu entfernen.
Etikettenmaterial im Aufwickelmodus einlegen

Abbildung 8

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (G) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (H) aufzuklappen.
3. Äußere Etikettenhalterung (A) entfernen.
4. Etikettenrolle mit Innenwicklung auf Abwickelvorrichtung (B) setzen.
5. Etikettenhalterung (A) wieder anbringen.
6. Etikettenmaterial unterhalb der Umlenkwaue (D) und des Druckkops (H) durchführen. Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschranke (E) geführt wird.
7. Etikettenmaterial über die Andruckwalze (F) führen und mit Klammer (J) an der Aufwickelrolle (I) befestigen.
8. Roten Andruckhebel (G) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (H) anzuklappen.
9. Stellring (C) auf der Umlenkwaue (D) auf die Materialbreite ausrichten.
10. Deckel des Druckers wieder schließen.
Etikettenmaterial im Abschneidemodus einlegen

Abbildung 9

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (I) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (J) aufzuklappen.
3. Äußere Etikettenhalterung (A) entfernen.
4. Etikettenrolle mit Innenwicklung auf Abwickelvorrichtung (B) setzen.
5. Etikettenhalterung (A) wieder anbringen.
6. Etikettenmaterial (I) unterhalb der Umlenkwaelle (D) und des Druckkopfs (J) durchführen.
   Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschanke (E) geführt wird.
7. Etiketten zwischen Unterblech (F) und Messerleiste (H) durchführen.
8. Roten Andruckhebel (I) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (J) anzuklappen.
9. Stellring (C) auf der Umlenkwaelle (D) auf die Materialbreite ausrichten
10. Deckel des Druckers wieder schließen.
Abbildung 10

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (J) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (K) aufzuklappen.
3. Äußere Etikettenhalterung (A) entfernen.
4. Etikettenrolle mit Innenwicklung auf Abwickelvorrichtung (B) setzen.
5. Etikettenhalterung (A) wieder anbringen.
6. Etikettenmaterial unterhalb der Umlenkwelle (C) und des Druckkopfs (K) durchführen und gegen markierte Anschlagfläche (L) halten.
7. Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschanke (E) durchgeführt wird.
8. Roten Andruckhebel (J) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (K) anzuklappen.
9. Stellring (D) auf der Umlenkwelle (C) auf die Materialbreite ausrichten.
10. Testdruck mit Taste [aktivieren, oder Messvorgang mit Tasten [auslösen, um die genaue Position des Etikettenanfangs zu ermitteln.

Etikettenmaterial im Spendemodus einlegen
10. Spenderolle (H) durch Drücken des roten Raststückes (G) entriegeln.

11. Einige Etiketten vom Trägermaterial abziehen und Trägermaterial über die Spende (I) legen.

12. Spenderolle (H) nach hinten gegen das Trägermaterial drücken und einrasten.

13. Trägermaterial unter dem Spendewinkel (F) nach hinten legen und an der optionalen externen Aufwickelvorrichtung (M) mit der Klammer (N) befestigen.

5.2 Leporello-Etiketten einlegen

Abbildung 11

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (E) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (F) aufzuklappen.
3. Leporellomaterial (A) von hinten an den Druckerboden legen.
4. Leporellomaterial (A) unterhalb der Umlenkwelle (C) und des Druckkopfes (F) durchführen. Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschanke (D) geführt wird.
5. Roten Andruckhebel (E) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (F) anzuklappen.
6. Stellring (B) auf der Umlenkwelle (C) auf die Materialbreite ausrichten.
7. Deckel des Druckers wieder schließen.
5.3 Transferband einlegen

**HINWEIS!**


Abbildung 12

**HINWEIS!**


1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (D) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (C) aufzuklappen.

**VORSICHT!**

Schürfgefahr beim Einlegen des Transferbandes bzw. beim Entnehmen des verbrauchten Transferbandes!

⇒ Auf die Kanten des Federblechs achten!
3. Transferbandrolle (A) mit Außenwicklung auf die Abwickelrolle (B) stecken.
4. Farbband-Leerkern über die Aufwickelrolle (E) schieben und Transferband unterhalb des Druckkopfs (C) durchführen.
5. Transferbandanfang mit einem Klebestreifen am Leerkern der Aufwickelrolle (E) fixieren. Hierbei die Rotationsrichtung der Transferbandaufwicklung gegen den Uhrzeigersinn beachten.

6. Roten Andruckhebel (D) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (C) anzuklappen.

7. Deckel des Druckers wieder schließen.

**HINWEIS!**
Da durch elektrostatische Entladung die dünne Beschichtung des Thermodruckkopfes oder andere elektronische Teile beschädigt werden können, sollte das Transferband antistatisch sein. Die Verwendung falscher Materialien kann zu Fehlfunktionen des Druckers führen und die Garantie erlöschen lassen.

**VORSICHT!**
Einfluss von statischem Material auf den Menschen!

⇒ Antistatisches Transferband verwenden, da es beim Entnehmen zur statischen Entladung kommen könnte.
6 Bedienfeld

6.1 Aufbau des Bedienfelds

Mit dem Bedienfeld kann der Betrieb des Druckers durch den Anwender gesteuert werden. Es können folgende Aktionen durchgeführt werden:

- Druckaufträge unterbrechen, fortsetzen oder abbrechen.
- Testfunktion starten.
- Etikettenwerte ermitteln.
- Fehlerquittierung.
- Default Werte wieder herstellen.

Einstellungen die am Bedienfeld vorgenommen wurden dienen in der Regel der Grundeinstellung des Etikettendruckers.

6.2 Druckerzustände

**HINWEIS!**

Der Drucker verfügt zusätzlich zum zweizeiligen Display über 2 farbige LEDs, damit der Anwender auch aus der Entfernung den Druckerzustand ablesen kann.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zustand</th>
<th>LED</th>
<th>Display</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bereit</td>
<td></td>
<td>ONLINE</td>
<td>Der Drucker ist bereit Daten zu empfangen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>POWER ERROR</td>
<td></td>
<td>Anzeige von Datum und Uhrzeit.</td>
</tr>
<tr>
<td>Nicht bereit</td>
<td></td>
<td>OFFLINE</td>
<td>Im Offline Mode des Druckers können folgende Aktionen ausgeführt werden:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Vorschub um ein Etikett</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Testdruck/Statusdruck</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Fehlerquittierung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Druckauftrag abbrechen</td>
</tr>
<tr>
<td>Drucken</td>
<td></td>
<td>Name Print</td>
<td>Der Drucker arbeitet den aktuellen Druckauftrag ab.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Drucker kann Daten für einen neuen Druckauftrag empfangen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Der neue Druckauftrag wird nach Beenden des vorherigen Auftrags gestartet.</td>
</tr>
<tr>
<td>Zustand</td>
<td>LED</td>
<td>Display</td>
<td>Beschreibung</td>
</tr>
<tr>
<td>---------</td>
<td>-----</td>
<td>---------</td>
<td>--------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Pause</td>
<td></td>
<td>Name Stopped&lt;br&gt;Name des gedruckten Etiketts.&lt;br&gt;Soll- und Ist Stückzahl innerhalb des laufenden Druckauftrags.</td>
<td>Druckauftrag wurde vom Bediener abgebrochen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Warten</td>
<td></td>
<td>Name Waiting&lt;br&gt;Name des gedruckten Etiketts.&lt;br&gt;Soll- und Ist Stückzahl innerhalb des laufenden Druckauftrags.</td>
<td>Nur bei Option Spender: Der Drucker ist bereit das nächste Etikett des laufenden Druckauftrags zu drucken und anschließend zu spenden.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehler</td>
<td></td>
<td>Error Number&lt;br&gt;Fehler Nummer&lt;br&gt;Kurzbeschreibung des Fehlers.</td>
<td>Es ist ein Fehler aufgetreten der behoben werden muss (siehe Fehlertabelle auf Seite 57). Der Druckauftrag kann nach Beheben des Fehlers fortgesetzt werden.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 6.3 Tastenfunktionen

**HINWEIS!**

Die Tastenfunktionen sind vom aktuellen Druckerzustand abhängig.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zustand</th>
<th>Taste</th>
<th>Beschreibung/Funktion</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bereit</td>
<td></td>
<td>Wechsel in den Offline Mode.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Tasten nacheinander gedrückt halten, um Etikettenwerte zu ermitteln.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Tasten nacheinander gedrückt halten (&gt; 10 s), um Default Werte wiederherzustellen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Zustand</td>
<td>Taste</td>
<td>Beschreibung/Funktion</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------</td>
<td>-------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Nicht bereit</td>
<td></td>
<td>Wechsel in den Online Mode.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Kurz drücken = Etikettenvorschub</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Lang drücken = Einzelschnitt</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Kurz drücken = Testdruck</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Lang drücken = Statusdruck</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>▼ + □</td>
<td>Tasten gemeinsam gedrückt halten, um in die Service Funktionen zu gelangen (siehe Seite 45).</td>
</tr>
<tr>
<td>Drucken</td>
<td></td>
<td>Druckauftrag unterbrechen. Druckauftrag fortsetzen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Pause</td>
<td>□</td>
<td>Druckauftrag abbrechen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Druckauftrag fortsetzen</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehler</td>
<td>□</td>
<td>Fehlerquittierung (siehe Tabelle auf Seite 57)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7 Drucken

VORSICHT!
Beschädigung des Druckkopfs durch unsachgemäße Behandlung!

⇒ Unterseite des Druckkopfs nicht mit Fingern oder scharfen Gegenständen berühren.
⇒ Etiketten dürfen keine Verunreinigungen aufzeigen.
⇒ Etikettenoberfläche muss glatt sein. Raue Etiketten wirken wie Schmirgel und reduzieren die Lebensdauer des Druckkopfs.
⇒ Druckkopftemperatur so gering als möglich einstellen.

7.1 Druckaufträge abarbeiten

Der Drucker muss im Online Mode sein.

Während eines laufenden Druckauftrags ist der Drucker im Online Mode, d.h. es können Daten über die Schnittstelle gesendet werden.


Taste \[ \text{drücken} \] um den Druckauftrag anzuhalten.

Taste \[ \text{drücken} \] um das zuletzt gedruckte Etikett nochmal zu drucken.

Dies ist besonders dann wichtig, wenn während eines laufenden Druckauftrags ein Fehler aufgetreten ist und die Reihenfolge der Etiketten (z.B. Numerator) wichtig ist.

Taste \[ \text{drücken} \] um den Druckauftrag fortzusetzen.

Taste \[ \text{drücken} \] um einen angehaltenen Druckauftrag abzubrechen.

7.2 Statusdruck

Der Drucker muss im Offline Mode sein.

Taste \[ \text{drücken} (> 2 s) \), um die aktuellen Druckereinstellungen und ein Musteretikett auszudrucken.

Die Druckereinstellungen können nur über die Schnittstelle verändert werden.
7.3 **Etikettenvorschub**

Der Drucker muss im Offline Mode sein.

Taste drücken, um einen Vorschub um ein Etikett auszulösen.

7.4 **Speichern**


Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Handbuch.

7.5 **Abreißmodus**

Um das Etikettenband nach Beenden des Druckauftrags von Hand abzutrennen, sind die Etikettendrucker der Pica II Serie standardmäßig mit einer Abreißkante ausgestattet.

Einlegen des Etikettenmaterials im Abreißmodus (siehe Seite 29).

7.6 **Synchronisation des Papierlaufs**

Der Drucker muss im Offline Mode sein.


Im Spendemodus wird verhindert, dass leere Etiketten gemeinsam mit dem ersten bedruckten Etikett gespendet werden.

Im Messermodus wird verhindert, dass die Schnitllänge des ersten Schnitts fehlerhaft wird.

Taste drücken, um die Synchronisation zu starten.

Die beim Vorschub gespendeten Etiketten sind zu entfernen.
7.7 Spendemodus


Einlegen des Etikettenmaterials im Spendemodus (siehe Seite 32).

HINWEIS!
Die Betriebsart kann sowohl über unseren Druckertreiber als auch über unsere Etiketten Software ausgewählt werden.

Spende Betriebsarten

Aus:
Der Druckauftrag wird ohne zu spenden abgearbeitet.

I/O statisch:
Das Eingangssignal wird ausgewertet, d.h. es wird gedruckt solange das Signal ansteht. Es wird die am Druckstart eingebgebene Stückzahl gedruckt.
Der eingestellte Spenden-Offset wird nicht berücksichtigt.

I/O statisch fortlaufend:
Beschreibung siehe I/O statisch.
Der Zusatz fortlaufend bedeutet, dass solange gedruckt wird, bis über die Schnittstelle neue Daten übertragen werden.
Der eingestellte Spenden-Offset wird nicht berücksichtigt.

I/O dynamisch:
Das externe Signal wird dynamisch ausgewertet, d.h. wenn der Etikettendrucker sich im “wartend”-Mode befindet, wird bei jedem Signalwechsel ein einzelnes Etikett gedruckt. Nach dem Druck wird der eingestellte Spenden-Offset ausgeführt, d. es erfolgt ein Rückzug.

I/O dynamisch fortlaufend:
Beschreibung siehe I/O dynamisch.
Der Zusatz fortlaufend bedeutet, dass solange gedruckt wird, bis über die Schnittstelle neue Daten übertragen werden.

Lichtschranke:
Der Etikettendrucker wird über die Lichtschranke gesteuert. Der Etikettendrucker druckt automatisch ein Etikett, wenn der Bediener das Etikett an der Spende kante abnimmt. Der Druckauftrag wird beim Erreichen der Soll-Stückzahl beendet.

Lichtschranke fortlaufend:
Beschreibung siehe Lichtschranke.
Der Zusatz fortlaufend bedeutet, dass solange gedruckt wird, bis über die Schnittstelle neue Daten übertragen werden.
7.8 Abschneidemodus

VORSICHT!
Es besteht Verletzungsgefahr an den Klingen des Schneidemessers.

⇒ Die Montage/Demontage des Schneidemessers darf nur bei ausgeschaltetem Drucker durchgeführt werden.
⇒ Das Schneidemesser nur betreiben, wenn es am Drucker montiert ist.
⇒ Keine Materialien schneiden, die in Breite und Dicke über die Spezifikation hinausgehen.
⇒ Gefahr durch sich bewegende Teile; Finger und andere Körperteile fernhalten.

Die Abschneidevorrichtung 'Guillotine' ermöglicht das problemlose Schneiden von Materialien bis zu einem Gewicht von 220 g/m². Das Messer kann ohne großen technischen Aufwand schnell und einfach nachgerüstet werden. Die Ansteuerung des Schnitts kann über einen externen Impuls oder über die Spende-Lichtschranke erfolgen.

Einlegen des Etikettenmaterials im Abschneidemodus (s. Seite 31).

HINWEIS!
Die Betriebsart kann sowohl über unseren Druckertreiber als auch über unsere Etiketten Software ausgewählt werden.

Messer Betriebsarten

Aus:
Der Druckauftrag wird ohne zu schneiden abgearbeitet.

Ohne Rückzug:
Nach jedem gedruckten Etikett wird geschnitten. Die Auswahl dieser Betriebsart ist nur sinnvoll, wenn im oberen Teil des Etiketts keine zu druckenden Daten vorhanden sind.

Mit Rückzug:
Nach jedem gedruckten Etikett wird geschnitten.

Intervall mit Endeschnitt:
Es wird nach einer bestimmten, am Druckstart festgelegten Anzahl von Etiketten, und zusätzlich am Ende des Druckauftrags geschnitten.

Intervall ohne Endeschnitt:

Endeschnitt:
Es wird nur am Ende eines Druckauftrags geschnitten.

Einzelschnitt:
Der Drucker muss im Offline Mode sein. Taste drücken (> 2 s), um einen Einzelschnitt auszulösen.
8 Service Funktionen

Der Drucker muss im Offline Mode sein.
Tasten und gedrückt halten (> 3 s), um in die Service Funktionen zu gelangen.

Lbl-PC TR S.[V] 19 4.65
Sensibilität für Etiketten-Lichtschranke einstellen
Reflexion / Durchlicht (je nach Einstellung)
Tasten + drücken, um den Wert zu verringern.
Tasten + drücken, um den Wert zu erhöhen.
Taste drücken, um Einstellung zu bestätigen.
Schaltschwelle ermitteln
Einstellung der Lichtschrankenpegel.
Bei Problemen mit der Positionierung bzw. beim Einmessen des Etiketts, können die Pegel für die Etiketten-Lichtschranke manuell eingestellt werden. Darauf achten, dass ein möglichst großer Hub eingestellt wird (Lichtschranke über Etikett >4 V, Lichtschranke über Schlitz <0,3 V).

Taste drücken, um zum nächsten Menü zu gelangen.

Disp.-PC S.[V] 80 0.02
Sensibilität für Spende-Lichtschranke einstellen
Tasten + drücken, um den Wert zu verringern.
Tasten + drücken, um den Wert zu erhöhen.
Taste drücken, um Einstellung zu bestätigen.

Taste drücken, um zum nächsten Menü zu gelangen.

Heater Resist. 1250
Dot-Widerstand einstellen
Um ein gutes Druckbild zu erzielen, muss bei jedem Druckkopfwechsel der auf dem Druckkopf angegebene Ohm-Wert manuell eingestellt werden.
Tasten + drücken, um den Wert zu verringern.
Tasten + drücken, um den Wert zu erhöhen.
Taste drücken, um Einstellung zu bestätigen.
Taste \( \Rightarrow \) drücken, um zum nächsten Menü zu gelangen.

**Printer language**

**German**

Druckersprache einstellen

Tasten \( \bigcirc \) + \( \Rightarrow \) oder \( \bigcirc \) + \( \Rightarrow \) drücken, um die Sprache zu ändern.

Folgende Sprachen stehen zur Verfügung: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Finnisch, Tschechisch (Option), Portugiesisch, Niederländisch, Italienisch, Dänisch und Polnisch

Taste \( \bigcirc \) drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Taste \( \Rightarrow \) drücken, um zum nächsten Menü zu gelangen.

**Printer emulat.**

**CVPL**

Drucker-Emulation einstellen

Tasten \( \bigcirc \) + \( \Rightarrow \) oder \( \bigcirc \) + \( \Rightarrow \) drücken, um das Protokoll zu ändern.

Die Umstellung zwischen CVPL Protokoll und ZPL II® Protokoll.

**CVPL:** Carl Valentin Programming Language

**ZPL:** Zebra® Programming Language

Taste \( \bigcirc \) drücken, um Auswahl zu bestätigen.

Der Drucker führt einen Neustart aus und ZPL II® Kommandos werden intern vom Drucker in CVPL Kommandos umgewandelt und dann vom Drucker ausgeführt.

**HINWEIS!**

Um ein Firmware Update durchzuführen muss das CVPL Protokoll eingestellt sein.

Taste \( \Rightarrow \) drücken, um zum nächsten Menü zu gelangen.

**NP Y-Abgleich**

0.0

Nullpunkt Abgleich in Y-Richtung einstellen

Die Eingabe des Wertes erfolgt in 1/100 mm.

Falls nach dem Austauschen des Druckkopfs, der Druck nicht an der gleichen Stelle auf dem Etikett fortgesetzt wird, kann diese Differenz in Druckrichtung korrigiert werden.

**HINWEIS!**

Der Wert für den Nullpunkt Abgleich wird ab Werk eingestellt und darf nur beim Austauschen des Druckkopfes durch Service Personal neu eingestellt werden.
Taste drücken, um zum nächsten Menü zu gelangen.

**NP X-Abgleich 0.0**

Nullpunkt Abgleich in X-Richtung einstellen
Die Eingabe des Wertes erfolgt in 1/100 mm.
Falls nach dem Austauschen des Druckkopfs, der Druck nicht an der gleichen Stelle auf dem Etikett fortgesetzt wird, kann diese Differenz quer zur Druckrichtung korrigiert werden.

**HINWEIS!**
Der Wert für den Nullpunkt Abgleich wird ab Werk eingestellt und darf nur beim Austauschen des Druckkopfes durch Service Personal neu eingestellt werden.

Taste drücken, um zum nächsten Menü zu gelangen.

**Printer type Pica II 106/12**

Druckertyp einstellen
Tasten oder drücken, um den Typ zu ändern.
Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Taste drücken, um zum nächsten Menü zu gelangen

**Printhead PH 232**

Druckkopftyp
Anzeige des aktuell verwendeten Druckkopfs.
9 Wartung und Reinigung

GEFAHR!
Lebensgefahr durch Stromschlag!

⇒ Vor allen Wartungsarbeiten den Etikettendrucker vom Stromnetz trennen und kurz warten, bis sich das Netzteil entladen hat.

HINWEIS!
Für die Reinigung des Geräts sind persönliche Schutzeinrichtungen wie Schutzbrille und Handschuhe empfehlenswert.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wartungsaufgabe</th>
<th>Häufigkeit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Allgemeine Reinigung (siehe Abschnitt 9.1, Seite 50).</td>
<td>Bei Bedarf.</td>
</tr>
<tr>
<td>Druckkopf austauschen (siehe Abschnitt 9.6, Seite 54).</td>
<td>Bei Fehlern im Druckbild.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

HINWEIS!

WARNUNG!
Brandgefahr durch leicht entzündlichen Etikettenlöser!

⇒ Bei Verwendung von Etikettenlöser muss der Etikettendrucker vollständig von Staub befreit und gereinigt sein.
9.1 Allgemeine Reinigung

VORSICHT!

Beschädigung des Etikettendruckers durch scharfe Reinigungsmittel!

⇒ Keine Scheuer- oder Lösungsmittel zur Reinigung der Außenflächen oder Baugruppen verwenden.

⇒ Staub und Papierfusseln im Druckbereich mit weichem Pinsel oder Staubsauger entfernen.

⇒ Außenflächen mit Allzweckreiniger säubern.

9.2 Transferband-Zugwalze reinigen

Eine Verschmutzung der Zugwalze führt zu einer schlechteren Druckqualität und kann außerdem zu Beeinträchtigungen des Materialtransports führen.

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Etiketten und Transferband aus dem Etikettendrucker nehmen.
3. Ablagerungen mit Walzenreiniger und weichem Tuch entfernen.
4. Wenn die Walze Beschädigungen aufweist, Walze tauschen.
9.3 Andruckwalze reinigen

Eine Verschmutzung der Andruckwalze führt zu einer schlechteren Druckqualität und kann außerdem zu Beeinträchtigungen des Materialtransports führen.

**VORSICHT!**
Beschädigung der Andruckwalze!

⇒ Keine scharfen, spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung der Andruckwalze verwenden.

Abbildung 13

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (A) zu entriegeln.
3. Etiketten und Transferband aus dem Etikettendrucker nehmen.
5. Walze (C + D) schrittweise von Hand drehen, um die gesamte Walze zu reinigen (nur bei ausgeschaltetem Drucker möglich, da sonst der Schrittmotor bestront und damit die Walze in ihrer Position gehalten wird.)
9.4 Druckkopf reinigen


**VORSICHT!**

Beschädigung des Druckkopfs!

⇒ Keine scharfen, spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung des Druckkopfs verwenden.

⇒ Glasschutzschicht des Druckkopfs nicht berühren.

**Abbildung 14**

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel (B, in Abbildung 13) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
3. Etiketten und Transferband aus dem Etikettendrucker nehmen.
4. Druckkopfoberfläche mit einem in reinem Alkohol getränktem Wattestäbchen reinigen.
5. Vor Inbetriebnahme des Etikettendruckers, Druckkopf 2 bis 3 Minuten trocknen lassen.
9.5 Etiketten-Lichtschranke reinigen

VORSICHT!
Beschädigung der Lichtschranke!

⇒ Keine scharfen oder harten Gegenstände oder Lösungsmittel zur Reinigung der Lichtschranke verwenden.

Die Etiketten-Lichtschranke kann durch Papierstaub verschmutzen. Dadurch kann die Etikettenabtastung beeinträchtigt werden.

Abbildung 15

1. Deckel des Druckers öffnen.
2. Roten Andruckhebel gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
3. Etiketten und Transferband aus dem Etikettendrucker entnehmen.
4. Lichtschranke (A) mit Druckgas-Spray ausblasen. Die Anweisungen auf der Dose beachten!
5. Etiketten-Lichtschranke (A) kann zusätzlich mit einer Reinigungskarte (B) die zuvor mit reinem Alkohol befeuchtet wurde, gereinigt werden. Die Reinigungskarte ist hin und her zu schieben (siehe Abbildung).
9.6 Druckkopf austauschen (Allgemeines)

**VORSICHT!**
Beschädigung des Druckkopfs durch elektrostatische Entladungen oder mechanische Einflüsse!

⇒ Etikettendrucker auf geerdeter leitfähiger Unterlage aufstellen.
⇒ Körper erden, z.B. durch Anlegen eines geerdeten Handgelenkgurts.
⇒ Kontakte an den Steckverbindungen (B,C) nicht berühren.
⇒ Druckleiste (E) nicht mit harten Gegenständen oder der Hand berühren.

Abbildung 16

**HINWEIS:**
Der Druckkopf (D) ist auf einer Zwischenlage (A) vormontiert und werksseitig ausgerichtet.

**VORSICHT!**
Schürfgefahr beim Ausbauen/Einbauen des Druckkopfs!
⇒ Bei montierter Abreißkante auf Verzahnung achten.
9.7 Druckkopf austauschen

1. Etiketten und Transferband aus dem Etikettendrucker entnehmen.
2. Bei verriegeltem Druckkopf die Befestigungsschraube (B) lösen.
3. Roten Andruckhebel (D) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
4. Falls der Druckkopf (E) nicht frei auf der Andruckwalze liegt, Befestigungsschraube (B) weiter lösen.
5. Druckkopf vorsichtig nach vorne ziehen, bis die Steckverbinder erreichbar sind.
6. Steckverbinder abziehen und Druckkopf (E) entnehmen.
7. Befestigungsschrauben (G) lösen und Führung (H) demontieren.

Druckkopf einbauen

1. Führung (H) mit Befestigungsschrauben (G) am Druckkopf montieren.
2. Steckverbindungen anstecken.
3. Druckkopf im Druckkopfhalter positionieren, dass die Mitnehmer in die entsprechenden Bohrungen in der Zwischenlage greifen.
5. Befestigungsschraube (B) einschrauben und festziehen.
9.8 Druckkopf justieren

Für ein optimales Druckbild müssen folgende Einstellungen des Druckkopfs durchgeführt werden:

⇒ Brennlinie zum höchsten Punkt der Andruckwalze ausrichten. In dieser Stellung ist die Druckbildschwäzung am intensivsten.

⇒ Parallelität waagerechter Linien zur Etikettenkante einstellen.

VORSICHT!
Beschädigung der Druckkopf Baugruppe!
Der Versuch einer Druckkopf-Justage bei festgezogener Befestigungsschraube (E) kann zu Defekten an der Druckkopf-Baugruppe führen.

⇒ Vor der Justage des Druckkopfs immer die Befestigungsschraube (E) lösen.

HINWEIS!
Nach jedem Justageschritt muss die Druckkopfverriegelung geöffnet und wieder geschlossen werden.

Abbildung 18
Parallelität
Für ein sauberes Druckbild ist die einzustellende Parallelität der Brennlinie des Thermodruckkopfes zur Andruckwalze ein wichtiges Kriterium. Da die Position der Brennlinie auf dem Druckkopf fertigungsbedingten Schwankungen unterliegt, ist es nach einem Druckkopfwechsel z.T. notwendig die Parallelität einzustellen.

1. Befestigungsschraube (E) ca. ¼ Umdrehung lösen.
2. Parallelität mit den Stellschrauben (C+F) einstellen.
   Uhrzeigersinn = Druckkopfbewegung nach vorne
   Gegenuhrzeigersinn = Druckkopfbewegung nach hinten
3. Parallelität solange nachstellen, bis ein gleichmäßiges Druckbild vorliegt.
4. Befestigungsschraube (E) wieder anziehen.
5. Druckauftrag über ca. 10 Etiketten starten und korrekten, faltenlosen Bandlauf kontrollieren.

Andruck
Eine Erhöhung des Kopfandrucks führt auf der entsprechenden Seite zu einer Verbesserung der Druckbildschwärmung und zu einer Verschiebung des Bandlaufs in die entsprechende Richtung.

VORSICHT!
Beschädigung des Druckkopfs durch ungleiche Abnutzung!
⇒ Werkseinstellung nur in Ausnahmefällen verändern.

Durch Wahl der niedrigsten Einstellung lässt sich die Lebensdauer des Druckkopfes optimieren.

1. Druckstücke (A+B) drehen, um den Druckkopf-andruck zu verändern.
2. Drehen der Druckstücke
   im Uhrzeigersinn erhöht den Andruck.
   gegen den Uhrzeigersinn verringert den Andruck.
3. Andruckhebel im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu verriegeln.
10 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung

Bei Auftreten eines Fehlers, stoppt der Drucker und der Druckauftrag wird unterbrochen.

Nach Beheben des Fehlers Taste drücken, um den Fehler zu quittieren.


Durch Drücken der Taste kann ein Druckauftrag fortgesetzt, oder mit der Taste abgebrochen werden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fehlermeldung</th>
<th>Ursache</th>
<th>Behebung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Zeile zu hoch</td>
<td>Zeile ragt ganz bzw. teilweise über oberen Etikettenrand.</td>
<td>Zeile tiefer setzen (Y-Wert erhöhen). Rotation und Font überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>5 Ungültige Lage</td>
<td>Ausgewählte Lage steht nicht zur Verfügung.</td>
<td>Lage überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>6 CV Font</td>
<td>Ausgewählter Font steht nicht zur Verfügung.</td>
<td>Font überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>7 Vektor Font</td>
<td>Ausgewählter Font steht nicht zur Verfügung.</td>
<td>Font überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlermeldung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Behebung</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>16 Unbekannte Maske</td>
<td>Übertragender Maskensatz ungültig.</td>
<td>Gesendete Daten überprüfen Verbindung (PC und Drucker) überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>17 ETB fehlt</td>
<td>Kein Datensatzende gefunden.</td>
<td>Gesendete Daten überprüfen Verbindung (PC und Drucker) überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>19 Ungültiger Satztyp</td>
<td>Übertragender Datensatz unbekannt.</td>
<td>Gesendete Daten überprüfen Verbindung (PC und Drucker) überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>22 Falsche Stellen</td>
<td>Eingegebene Stellen für EAN bzw. UPC ungültig (&lt;12; &gt;13).</td>
<td>Stellenzahl überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlermeldung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Behebung</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------</td>
<td>-----------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>24 Ungültige Dehnung</td>
<td>Ausgewählter Zoomfaktor nicht verfügbar.</td>
<td>Zoomfaktor überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Offset Limit</td>
<td>Eingegebener Offsetwert ungültig.</td>
<td>Offsetwert überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>28 Fehler Messer</td>
<td>Fehler beim Schnitt --&gt; Papierstau.</td>
<td>Lauf des Etikettenbandes überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Messerlauf überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>30 Datenbezeichner</td>
<td>Ausgewählter Datenbezeichner bei GS1-128 nicht verfügbar.</td>
<td>Codedaten überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>31 Zeilen &lt; 2, Endlos</td>
<td>Fehlendes HIBC Systemzeichen. Fehlender Primärkode.</td>
<td>Definition des HIBC Codes überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>32 Systemuhr</td>
<td>Funktion Real Time Clock ausgewählt, aber Akku ist leer. RTC defekt.</td>
<td>Akku auswechseln oder nachladen. RTC-Baustein austauschen.</td>
</tr>
<tr>
<td>33 Kein CF Interface</td>
<td>Verbindung (CPU und Speicherkarte) unterbrochen. Speicherkarten Schnittstelle defekt.</td>
<td>Verbindung (CPU und Speicherkarten Schnittstelle) überprüfen. Speicherkarte Schnittstelle überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>34 Ungenügend Speicher</td>
<td>Kein Druckspeicher gefunden.</td>
<td>Speicherbestückung auf CPU überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>35 Druckkopf offen</td>
<td>Beim Start des Druckauftrags ist Druckkopf nicht angeklappt.</td>
<td>Druckkopf nach unten klappen und Druckauftrag erneut starten.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlermeldung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Behebung</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------</td>
<td>--------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>38 Division durch 0</td>
<td>BCD-Fehler&lt;br&gt;Ungültiges Format für Berechnung der Euro-&lt;br&gt;Variablen.</td>
<td>Eingegebenes Format überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>39 FLASH ERROR</td>
<td>Fehler FLASH Baustein.</td>
<td>Software Update durchführen.&lt;br&gt;CPU austauschen.</td>
</tr>
<tr>
<td>40 Länge Kommando</td>
<td>Länge des empfangenen Kommandosatzes ungültig.</td>
<td>Gesendete Daten überprüfen.&lt;br&gt;Verbindung (PC und Drucker) überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>41 Kein Laufwerk</td>
<td>Speicherkarte nicht gefunden /&lt;br&gt; nicht richtig eingesteckt.</td>
<td>Speicherkarte richtig einstecken.</td>
</tr>
<tr>
<td>42 Fehlerhaftes Laufwerk</td>
<td>Speicherkarte kann nicht gelesen werden (fehlerhaft).</td>
<td>Speicherkarte überprüfen und evtl. austauschen.</td>
</tr>
<tr>
<td>43 Laufwerk nicht formatiert</td>
<td>Speicherkarte nicht formatiert.</td>
<td>Speicherkarte formatieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>44 Aktuelles Verzeichnis löschen</td>
<td>Versuch das aktuelle Verzeichnis zu löschen.</td>
<td>Verzeichnis wechseln.</td>
</tr>
<tr>
<td>45 Pfad zu lang</td>
<td>Pfadangabe zu lang, zu hohe Verzeichnistiefe.</td>
<td>Kürzeren Pfad angeben.</td>
</tr>
<tr>
<td>46 Schreibschutz</td>
<td>Speicherkarte ist schreibgeschützt.</td>
<td>Schreibschutz entfernen.</td>
</tr>
<tr>
<td>47 Verzeichnis nicht Datei</td>
<td>Versuch ein Verzeichnis als Dateinamen anzugeben.</td>
<td>Eingabe korrigieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>48 Datei geöffnet</td>
<td>Versuch eine Datei zu ändern während Zugriff stattfindet.</td>
<td>Andere Datei auswählen.</td>
</tr>
<tr>
<td>49 Datei fehlt</td>
<td>Angegebene Datei existiert nicht.</td>
<td>Dateinamen überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>50 Ungültiger Dateiname</td>
<td>Dateiname enthält ungültige Zeichen.</td>
<td>Namen korrigieren.&lt;br&gt;Sonderzeichen entfernen.</td>
</tr>
<tr>
<td>51 Interne Dateifehler</td>
<td>Interne Dateisystemfehler.</td>
<td>Zuständigen Händler kontaktieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>52 Hauptverzeichnis voll</td>
<td>Maximale Anzahl der Einträge (64) im Hauptverzeichnis erreicht.</td>
<td>Dateien in Unterverzeichnissen ablegen.</td>
</tr>
<tr>
<td>53 Laufwerk voll</td>
<td>Maximale Kapazität der Speicherkarte erreicht.</td>
<td>Neue Karte verwenden.&lt;br&gt;Nicht benötigte Dateien löschen.</td>
</tr>
<tr>
<td>54 Datei/Verzeichnis vorhanden</td>
<td>Die ausgewählte Datei/Verzeichnis existiert bereits.</td>
<td>Namen überprüfen.&lt;br&gt;Anderen Namen auswählen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlermeldung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Behebung</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------</td>
<td>--------------------------------------------------</td>
<td>----------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>56 Kein Update</td>
<td>Fehler in Updatedatei der Firmware.</td>
<td>Update erneut durchführen.</td>
</tr>
<tr>
<td>57 Grafikdatei</td>
<td>Ausgewählte Datei enthält keine Grafikdaten.</td>
<td>Dateiname überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>58 Verzeichnis nicht leer</td>
<td>Versuch ein nicht leeres Verzeichnis zu löschen.</td>
<td>Alle Dateien und Unterverzeichnisse im gewünschten Verzeichnis löschen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Zuständigen Händler kontaktieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>60 Keine CF Karte</td>
<td>Keine Speicherkarte eingesteckt.</td>
<td>Speicherkarte in Einschub stecken.</td>
</tr>
<tr>
<td>61 Webserver Fehler</td>
<td>Fehler beim Start des Webserver.</td>
<td>Zuständigen Händler kontaktieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>64 Nullpunkt</td>
<td>Lichtschanke defekt.</td>
<td>Lichtschanke austauschen.</td>
</tr>
<tr>
<td>65 Druckluft</td>
<td>Keine Druckluft angeschlossen.</td>
<td>Druckluftzufuhr überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>66 Externe Freigabe</td>
<td>Externes Druck Freigabesignal fehlt (Sondersoftware).</td>
<td>Eingangssignal überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>68 Scanner</td>
<td>Angeschlossener Barcodescanner meldet Gerätefehler.</td>
<td>Verbindung (Scanner und Drucker) überprüfen. Scanner auf Verschmutzung prüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>70 Scanner Daten</td>
<td>Abgescannte Zeichenfolge nicht identisch mit der zu druckenden Zeichenfolge.</td>
<td>Druckkopf austauschen.</td>
</tr>
<tr>
<td>71 Ungültige Seite</td>
<td>Als Seitenzahl wurde entweder 0 oder eine Zahl &gt; 9 ausgewählt.</td>
<td>Seitenzahl zwischen 1 und 9 auswählen.</td>
</tr>
<tr>
<td>72 Seitenauswahl</td>
<td>Eine nicht vorhandene Seite wurde ausgewählt.</td>
<td>Definierten Seiten überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlermeldung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Behebung</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------</td>
<td>---------</td>
<td>----------</td>
</tr>
<tr>
<td>73 Seite nicht definiert</td>
<td>Seite wurde nicht definiert.</td>
<td>Druckdefinition überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>74 Format Bedienerführung</td>
<td>Falsche Formateingabe für bedienergeführte Zeile.</td>
<td>Formatstring überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>75 Format Datum/Uhrzeit</td>
<td>Falsche Formateingabe für Datum/Uhrzeit.</td>
<td>Formatstring überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>77 Spiegeln/Drehen</td>
<td>Funktion 'mehrbahniger Druck' und 'Spiegeln/Drehen' gemeinsam ausgewählt.</td>
<td>Beide Funktionen gemeinsam auswählen nicht möglich.</td>
</tr>
<tr>
<td>79 Schichtvariable</td>
<td>Fehlerhafte Definition der Schichtzeiten (Überschneidung der Zeiten).</td>
<td>Definition der Schichtzeiten überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>80 GS1 Databar Code</td>
<td>GS1 DataBar Barcode Fehler.</td>
<td>Definition und Parameter des GS1 Databar Barcodes überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>81 IGP Fehler</td>
<td>Protokollfehler IGP.</td>
<td>Gesendete Daten überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>84 Keine Fontdaten</td>
<td>Font und Webdaten fehlen.</td>
<td>Software Update durchführen.</td>
</tr>
<tr>
<td>85 Keine Layout ID</td>
<td>Etikett ID Definition fehlt.</td>
<td>Etiketten ID auf Etikett definieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>87 RFID kein Etikett</td>
<td>RFID Einheit kann kein Etikett erkennen.</td>
<td>RFID Einheit verschieben oder Offset verwenden.</td>
</tr>
<tr>
<td>88 RFID Verify</td>
<td>Fehler bei Überprüfung der programmierten Daten.</td>
<td>Fehlerhaftes RFID Etikett. RFID Definition überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlermeldung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Behebung</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>90 RFID Data</td>
<td>Fehlerhafte oder unvollständige Definition der RFID Daten.</td>
<td>Überprüfen Sie die RFID Daten Definitionen</td>
</tr>
<tr>
<td>91 RFID Type</td>
<td>Definition der Etikettendaten stimmen nicht mit verwendetem Etikett überein.</td>
<td>Speicheraufteilung des verwendeten Etikettentyps überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>93 RFID Programmierung</td>
<td>Fehler bei Programmierung des RFID Etiketts.</td>
<td>RFID Definition überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>96 COM Break</td>
<td>Fehler serielle Schnittstelle.</td>
<td>Einstellungen für serielle Datenübertragung sowie das Kabel (Drucker und PC) überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>97 COM General</td>
<td>Fehler serielle Schnittstelle.</td>
<td>Einstellungen für serielle Datenübertragung sowie das Kabel (Drucker und PC) überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>100 Obere Endlage</td>
<td>Option Applikator: Sensor Signal oben fehlt.</td>
<td>Eingangssignale und Druckluftzufuhr überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>101 Untere Endlage</td>
<td>Option Applikator: Sensor Signal unten fehlt.</td>
<td>Eingangssignale und Druckluftzufuhr überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlermeldung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Behebung</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
<td>---------</td>
<td>----------</td>
</tr>
<tr>
<td>102 Saugplatte leer</td>
<td>Option Applikator: Sensor erkennt kein Etikett an Saugplatte.</td>
<td>Eingangssignale und Druckluftzufuhr überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>103 Startsignal</td>
<td>Druckauftrag ist aktiv aber Gerät nicht bereit ihn zu verarbeiten.</td>
<td>Startsignal überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>106 Ungültiger Tag Type</td>
<td>Falscher Tag-Typ. Tag-Daten passen nicht zu Tag-Typ im Drucker.</td>
<td>Daten anpassen oder richtigen Tag-Typ benutzen.</td>
</tr>
<tr>
<td>107 RFID inaktiv</td>
<td>RFID Modul ist nicht aktiviert. Keine RFID Daten können verarbeitet werden.</td>
<td>RFID Modul aktivieren oder RFID-Daten aus Etikettendaten entfernen.</td>
</tr>
<tr>
<td>109 EPC Parameter</td>
<td>Fehler während der EPC-Berechnung.</td>
<td>Daten überprüfen (siehe Spezifikation EPC).</td>
</tr>
<tr>
<td>111 EAN.UCC Code</td>
<td>Übergebener EAN.UCC Code ist ungültig</td>
<td>Barcode Daten überprüfen (siehe jeweilige Spezifikation).</td>
</tr>
<tr>
<td>112 Druckschlitten</td>
<td>Druckschlitten bewegt sich nicht.</td>
<td>Zahnriemen überprüfen (evtl. gerissen).</td>
</tr>
<tr>
<td>113 Applikatorfehler</td>
<td>Option Applikator: Fehler während des Arbeitens mit dem Applikator.</td>
<td>Applikator prüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlermeldung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Behebung</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>122 IP occupied</td>
<td>IP Adresse wurde bereits vergeben.</td>
<td>Neue IP Adresse zuweisen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Am hinteren Druckkopf kein Etikett vorhanden.</td>
<td>Neue Etikettenrolle einlegen.</td>
</tr>
<tr>
<td>124 Geschwindigkeit zu langsam</td>
<td>Druckgeschwindigkeit zu langsam.</td>
<td>Geschwindigkeit der Kundenmaschine erhöhen.</td>
</tr>
<tr>
<td>125 DMA Sendbuffer</td>
<td>Kommunikationsproblem HMI.</td>
<td>Drucker neu starten.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlermeldung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Behebung</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>126 UID Konflikt</td>
<td>Einstellungen RFID-Programmierung fehlerhaft.</td>
<td>RFID Initialisierung durchführen.</td>
</tr>
<tr>
<td>128 Kein Freigabesignal</td>
<td>Keine Druckfreigabe durch die übergeordnete Steuerung (Kundenmaschine).</td>
<td>Freigabesignal an der übergeordneten Steuerung aktivieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>129 Falsche Firmware</td>
<td>Es wurde versucht, eine nicht zum verwendeten Druckertyp passende Firmware zu installieren.</td>
<td>Zum Druckertyp passende Firmware verwenden. Zuständigen Händler kontaktieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>130 Sprache fehlt</td>
<td>Sprachendatei für die eingestellte Druckersprache ist nicht vorhanden.</td>
<td>Zuständigen Händler kontaktieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>132 Markup-Tag ungültig</td>
<td>Ungültiges Markup-Formatierungszeichen im Text</td>
<td>Formatierungszeichen im Text korrigieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>133 Script nicht gefunden</td>
<td>LUA Scriptdatei nicht gefunden.</td>
<td>Dateinamen überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>134 Fehler Script</td>
<td>LUA Script ist fehlerhaft.</td>
<td>Script überprüfen.</td>
</tr>
<tr>
<td>135 Script nicht geladen</td>
<td>Fehler in LUA Script Bedienereingaben.</td>
<td>Eingabewert korrigieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>136 Kein Nachdruck</td>
<td>Keine Etikettendaten zum Nachdrucken verfügbar.</td>
<td>Neue Etikettendaten zum Drucker übertragen.</td>
</tr>
<tr>
<td>138 Zu wenig Transferband</td>
<td>Transferband geht zu Ende</td>
<td>Transferband wechseln.</td>
</tr>
<tr>
<td>139 Hardware Fehler</td>
<td>Eine Hardware Komponente konnte nicht gefunden werden.</td>
<td>Zuständigen Händler kontaktieren.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
11 Umweltgerechte Entsorgung


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.


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

A
Abreißmodus, Drucken .......................................................... 42
Abschneidemodus
  Beschreibung ................................................................. 44
  Drucken .......................................................................... 44
Anschließen Drucker ............................................................. 26
Aufstellen Drucker ............................................................... 25

B
Bedienfeld ......................................................................... 37
Bestimmungsgemäße Verwendung ..................................... 6
Betriebsbedingungen .......................................................... 10, 11, 12, 13

D
Druckaufträge abarbeiten ..................................................... 41
Drucken
  Abreißmodus ................................................................. 42
  Abschneidemodus .......................................................... 44
  Druckaufträge abarbeiten ................................................ 41
  Etikettenvorschub ............................................................ 42
  Speichern ....................................................................... 42
  Spendemodus ................................................................... 43
  Statusdruck ..................................................................... 41
  Synchronisation Papierlauf ............................................. 42
Drucker
  Drucken .......................................................................... 41
  Tastenfunktionen ............................................................. 38
  Zustände ......................................................................... 37, 38
Druckkopf
  Andruck justieren .......................................................... 57
  Austauschen .................................................................. 55
  Justieren ......................................................................... 56

E
Ein-/Ausschalten Drucker ...................................................... 26
Einstellungen
  Andruck (Druckkopf) ........................................................ 57
Etiketten einlegen
  Abreißkante .................................................................... 29
  Abschneidemodus .......................................................... 31
  Aufwickelmodus .............................................................. 30
  Leporello-Material ........................................................... 34
  Spendemodus ................................................................... 32
  Standardmodus .............................................................. 29
  Etikettenvorschub ............................................................ 42

F
Fehlermeldungen/-behebungen ............................................ 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66

I
Inbetriebnahme .................................................................. 27
Installation ......................................................................... 25
J
Justage, Einstellungen, Abgleiche
Druckkopf........................................................................ 56

S
Service Funktionen
Dot Widerstand einstellen.................................................. 45
Drucker Emulation einstellen.............................................. 46
Druckersprache einstellen.................................................. 46
Druckertyp einstellen......................................................... 47
Druckkopftyp anzeigen....................................................... 47
Etiketten-Lichtschranke einstellen...................................... 45
Nullpunkt Abgleich (X-Richtung)........................................ 47
Nullpunkt Abgleich (Y-Richtung)........................................ 46
Spende-Lichtschranke einstellen......................................... 45
Sicherheitshinweise................................................................ 9
Speichern ........................................................................... 42
Spendemodus
  Beschreibung...................................................................... 43
  Drucken........................................................................... 43
Statusdruck........................................................................... 41
Steckerbelegung, Rückseite................................................ 7
Steuereingänge-/ausgänge.................................................... 18, 19, 20, 21
Synchronisation, Papierlauf................................................ 42

T
Tastenfunktionen.................................................................... 38
Technische Daten.................................................................... 15, 16, 17
Transferband einlegen.......................................................... 35

U
Umweltgerechte Entsorgung.................................................. 67

W
Wartung/Reinigung
  Allgemeine Reinigung........................................................ 50
  Druckkopf austauschen....................................................... 54, 55
  Druckkopf reinigen............................................................ 52
  Druckwalze reinigen........................................................... 51
  Etiketten-Lichtschranke reinigen......................................... 53
  Transferband-Zugwalze reinigen......................................... 50
  Wartungsplan..................................................................... 49
  Wichtige Hinweise............................................................. 5