

# Konfigurationsanleitung



Etikettendrucker

**SQUIX**

Made in Germany

Familie	Typ
SQUIX	SQUIX 4

**Ausgabe:** 08/2017 - **Art.-Nr.** 9009898

### Urheberrecht

Diese Dokumentation sowie Übersetzungen hiervon sind Eigentum der cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Das Reproduzieren, Verarbeiten, Vervielfältigen oder Verbreiten im Ganzen oder in Teilen zu anderen Zwecken als der Verfolgung der ursprünglichen bestimmungsgemäßen Verwendung erfordert die vorherige schriftliche Genehmigung der cab.

### Warenzeichen

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

TrueType™ ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc.

ZPL™ ist ein eingetragenes Warenzeichen von Zebra Technologies Inc.

### Redaktion

Bei Fragen oder Anregungen bitte an cab Produkttechnik GmbH & Co KG Adresse Deutschland wenden.

### Aktualität

Durch die ständige Weiterentwicklung der Geräte können Abweichungen zwischen der Dokumentation und dem Gerät auftreten.

Die aktuelle Ausgabe ist zu finden unter [www.cab.de](http://www.cab.de).

### Geschäftsbedingungen

Lieferungen und Leistungen erfolgen zu den Allgemeinen Verkaufsbedingungen der cab.

#### Deutschland

cab Produkttechnik  
GmbH & Co KG  
Postfach 1904  
D-76007 Karlsruhe  
Wilhelm-Schickard-Str. 14  
D-76131 Karlsruhe  
Telefon +49 721 6626-0  
Telefax +49 721 6626-249  
[www.cab.de](http://www.cab.de)  
[info@cab.de](mailto:info@cab.de)

#### Frankreich

cab technologies s.a.r.l.  
F-67350 Niedermodern  
Téléphone +33 388 722 501  
[www.cab.de/fr](http://www.cab.de/fr)  
[info.fr@cab.de](mailto:info.fr@cab.de)

#### USA

cab Technology Inc.  
Tyngsboro MA, 01879  
Phone +1 978 649 0293  
[www.cab.de/us](http://www.cab.de/us)  
[info.us@cab.de](mailto:info.us@cab.de)

#### Asien 亚洲

cab Technology Co., Ltd.  
希愛比科技股份有限公司  
Junghe, Taipei, Taiwan  
Phone +886 2 8227 3966  
[www.cab.de/tw](http://www.cab.de/tw)  
[info.asia@cab.de](mailto:info.asia@cab.de)

#### China 中国

cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.  
乾博(上海)贸易有限公司  
Phone +86 21 6236-3161  
[www.cab.de/cn](http://www.cab.de/cn)  
[info.cn@cab.de](mailto:info.cn@cab.de)

Weitere Vertretungen auf Anfrage

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Etikettendrucker an Computer anschließen</b> .....	<b>6</b>
2.1	Druckdienste Raw-IP und LPR/LPD unter MS Windows .....	6
2.2	Windows-Druckereinstellung anpassen .....	6
2.3	Etikettendrucker über Ethernet-Schnittstelle anschließen .....	7
2.4	WLAN-Verbindung einrichten.....	7
2.5	Etikettendrucker über USB-Schnittstelle anschließen.....	7
2.6	Etikettendrucker über RS-232-Schnittstelle anschließen.....	8
2.7	Bluetooth-Verbindung einrichten .....	8
<b>3</b>	<b>Menü</b> .....	<b>9</b>
3.1	Struktur des Menüs .....	9
3.2	Navigieren im Menü .....	10
3.3	Serviceschlüssel .....	11
<b>4</b>	<b>Info</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Konfiguration</b> .....	<b>14</b>
6.1	Konfiguration über das Bedienfeld .....	14
6.1.1	Drucken .....	14
6.1.2	Etiketten.....	16
6.1.3	Folie.....	16
6.1.4	Abreißen.....	17
6.1.5	Schneiden.....	17
6.1.6	Spenden .....	17
6.1.7	Etikettieren.....	18
6.1.8	Schnittstellen .....	19
6.1.9	Fehler .....	21
6.1.10	Region .....	22
6.1.11	Zeit.....	22
6.1.12	Anzeige.....	23
6.1.13	Interpreter.....	23
6.1.14	ZPL.....	23
6.2	Konfiguration über die Webseite .....	24
6.2.1	Register Status .....	25
6.2.2	Register Einstellungen.....	26
6.2.3	Register Sicherheit .....	27
6.2.4	Register Geräte .....	28
6.2.5	Register Schriften .....	28
6.2.6	Menü Hilfe .....	29
<b>7</b>	<b>Testfunktionen</b> .....	<b>30</b>
7.1	Übersicht .....	30
7.2	Statusausdruck .....	30
7.3	Schriftenliste.....	31
7.4	Geräteliste .....	32
7.5	Testgitter.....	33
7.6	WLAN Status.....	34
<b>8</b>	<b>Diagnosefunktionen</b> .....	<b>35</b>
8.1	Druckkopf .....	35
8.2	Monitormodus .....	36
8.3	Etikettenprofil .....	37
8.4	Ereignisliste.....	38
8.5	Datenstrom speichern .....	39
8.6	Druckbild speichern.....	40
8.7	System-Log speichern .....	41

<b>9</b>	<b>Extras</b> .....	<b>42</b>
9.1	Firmware aktualisieren .....	42
9.2	Einstellungen speichern .....	42
9.3	Einstellungen laden .....	43
9.4	Einstellungen zurücksetzen .....	43
9.5	Passwörter zurücksetzen .....	43
9.6	Reinigungsintervall .....	44
9.7	Rechtliche Hinweise .....	44
<b>10</b>	<b>Hilfe</b> .....	<b>45</b>
<b>11</b>	<b>Servicefunktionen</b> .....	<b>46</b>
11.1	Servicezähler zurücksetzen .....	46
11.2	Sensor kalibrieren .....	46
11.3	Druckkopf Nullposition X .....	47
11.4	Druckkopf Nullposition Y .....	47
11.5	Druckermodell .....	47
<b>12</b>	<b>I/O-Schnittstelle</b> .....	<b>48</b>
12.1	Pinbelegung .....	48
12.2	Interne Beschaltung der Ein- und Ausgänge .....	49
12.3	Ausgewählte Lösungen .....	50
12.3.1	Spenden auf Anforderung mit Spendelichtschranke PS800 / PS900 / PS1000 .....	50
12.3.2	Spenden auf Anforderung ohne Spendelichtschranke .....	51
12.3.3	Schneiden auf Anforderung mit Schneidmesser CU400 .....	54
12.3.4	Unterbrechen und Fortsetzen eines Druckauftrags .....	55
<b>13</b>	<b>FTP-Druckerverwaltung</b> .....	<b>56</b>
13.1	FTP-Anmeldung .....	56
13.2	Drucken über FTP .....	56
13.3	FTP-Zugriff auf Speichermedien .....	56
13.4	FTP-Firmware-Update .....	57
<b>14</b>	<b>Speichermedien</b> .....	<b>58</b>
14.1	Verwendbare Speichermedien .....	58
14.2	Installieren .....	58
14.3	Ordnerstruktur .....	58
14.4	Beschreiben .....	59
14.5	Speichermedienfunktionen .....	59
14.5.1	Etiketten drucken .....	59
14.5.2	Dateiliste drucken .....	60
14.5.3	Dateien kopieren .....	60
14.5.4	Speicher formatieren .....	60
14.5.5	Standardspeicher .....	61
<b>15</b>	<b>Fernbedienung per VNC</b> .....	<b>62</b>
<b>16</b>	<b>Externe Tastatur</b> .....	<b>63</b>
16.1	Externe Tastatur anschließen .....	63
16.2	Hinweise zur Tastaturbelegung .....	63
16.3	Spezielle Tastenfunktionen .....	64
<b>17</b>	<b>cabFirmwareUpdater</b> .....	<b>65</b>
<b>18</b>	<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	<b>66</b>

Wichtige Informationen und Hinweise sind in dieser Dokumentation folgendermaßen gekennzeichnet:



### **Gefahr!**

Macht auf eine außerordentliche große, unmittelbar bevorstehende Gefahr für Gesundheit oder Leben durch gefährliche elektrische Spannung aufmerksam.



### **Gefahr!**

Macht auf eine Gefährdung mit hohem Risikograd aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



### **Warnung!**

Macht auf eine Gefährdung mit mittlerem Risikograd aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



### **Vorsicht!**

Macht auf eine Gefährdung mit niedrigem Risikograd aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.



### **Achtung!**

Macht auf mögliche Sachbeschädigung oder einen Qualitätsverlust aufmerksam.



### **Hinweis!**

Ratschläge zur Erleichterung des Arbeitsablaufs oder Hinweis auf wichtige Arbeitsschritte.



### **Umwelt!**

Tipps zu Umweltschutz



Handlungsanweisung



Verweis auf Kapitel, Position, Bildnummer oder Dokument.



Option (Zubehör, Peripherie, Sonderausstattung).

*Zeit*

Darstellung im Display.

Es bestehen folgende Möglichkeiten zum Anschluss eines Computers an den Etikettendrucker :

- Direkter Anschluss an die Ethernet-Schnittstelle (6) ▷ "2.3" auf Seite 7.
- Anschluss über ein Computernetzwerk an die Ethernet-Schnittstelle (6) ▷ "2.3" auf Seite 7.
- WLAN-Verbindung.
- Anschluss an die USB-Full Speed Slave-Schnittstelle (5) ▷ "2.5" auf Seite 7.
- Anschluss an die RS-232-Schnittstelle (7).
- Verbindung über einen optionalen Bluetooth-Adapter an einer USB-Master-Schnittstelle (4/9).

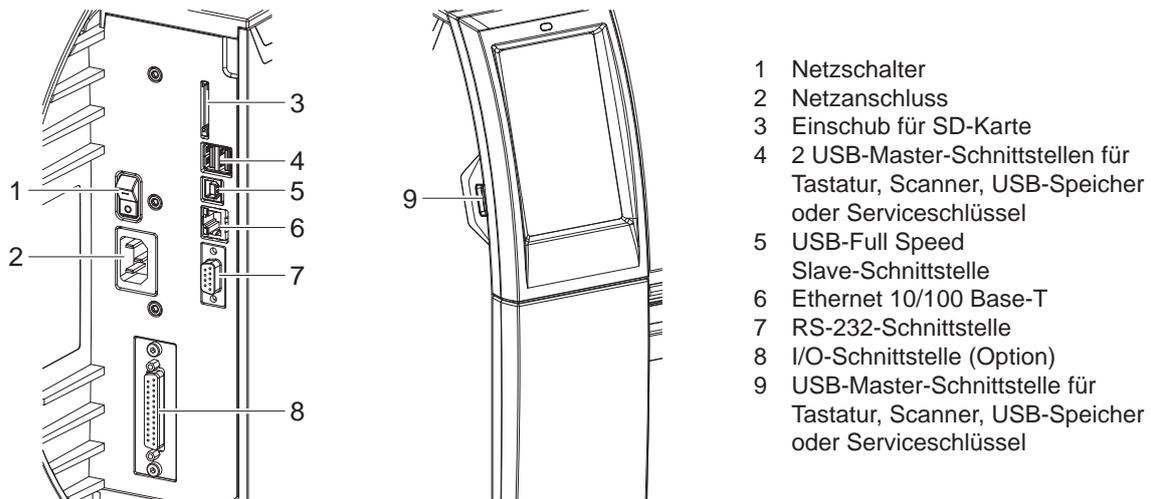


Bild 1      Anschlüsse

## 2.1 Druckdienste Raw-IP und LPR/LPD unter MS Windows

- ▶ Zur Nutzung der Druckdienste Standard TCP/IP Port als zusätzlichen Anschluss für die Druckausgabe einrichten.
- ▶ Bei der Konfiguration des neuen Anschlusses zwischen "Raw" und "LPR" wählen.
- ▶ Raw-IP: Port-Adresse am Computer wählen und gleiche Port-Adresse in der Druckerkonfiguration verwenden.



### Hinweis!

Im Auslieferungszustand sind die Druckdienste RawIP (Port 9100) und LPD im Drucker aktiviert.

▷ Seite 20.

## 2.2 Windows-Druckereinstellung anpassen

Wenn der für die Windows-Version gültige Druckertreiber auf Ihrem Computer installiert ist, können die Windows-Standardanwendungen zum Editieren der Etiketteninhalte und zum Start der Druckaufträge verwendet werden. Um die Druckdienste Raw-IP oder LPR/LPD zu nutzen, sind die Windows-Druckereinstellungen anzupassen:

- ▶ Druckerordner über Start > Einstellungen > Drucker öffnen.
- ▶ Mit der rechten Maustaste auf das Symbol des Etikettendruckers klicken. Ein Kontext-Menü erscheint.
- ▶ Im Kontext-Menü "Eigenschaften" auswählen.
- ▶ Register "Details" bzw. "Anschlüsse" öffnen. In diesem Register sind unter anderem die Anschlüsse aufgelistet, die bei der Installation der Druckdienste zusätzlich eingerichtet wurden.
- ▶ Raw-IP- bzw. LPR-Anschluss auswählen.
- ▶ **OK** klicken.

### 2.3 Etikettendrucker über Ethernet-Schnittstelle anschließen

Für den Anschluss des Etikettendruckers per Ethernet-Schnittstelle wird ein Kabel mit RJ45-Steckern für 10 Base T bzw. 100 Base T benötigt.



#### Achtung!

▶ Für den Anschluss des Druckers an das Netzwerk unbedingt ein geschirmtes Kabel benutzen.

- ▶ Etikettendrucker mit einem geeigneten Kabel an Netzwerkdose oder Computer anschließen.
- ▶ Einstellungen für den Betrieb der Ethernet-Schnittstelle vornehmen ▷ 6.1.8 auf Seite 19.
- ▶ Gegebenenfalls Druckdienst einrichten ▷ 2.1 auf Seite 6.
- ▶ Windows-Druckereinstellung anpassen ▷ 2.2 auf Seite 6.



#### Achtung!

▶ Einstellungen der Parameter "IP" und "Gateway" auf der Webseite nicht ändern, da sonst die Verbindung zum Drucker verloren gehen kann.

### 2.4 WLAN-Verbindung einrichten

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Schnittstellen > WLAN* wählen.
- ▶ *WLAN* aktivieren ▷ 6.1.8 auf Seite 19.
- ▶ *Access-Point* wählen.  
Die Suche nach verfügbaren Access-Points wird gestartet.  
Im Display werden die verfügbaren Access-Points inkl. versteckter Access-Points angezeigt.  
Gewünschten Access-Point auswählen und auf  tippen.
- ▶ Bei versteckten Access-Points *SSID* eingeben.
- ▶ *DHCP* bzw. *IP* und *Mask* sowie ggf. *Gateway* einrichten ▷ 6.1.8 auf Seite 19.
- ▶ Bei geschützten Netzwerken wird der Netzwerkschlüssel abgefragt. Netzwerkschlüssel eingeben und wählen. Die Verbindung wird hergestellt. Netzwerkname und IP-Adresse werden angezeigt.  
Anzeige mit  bestätigen.
- ▶ Gegebenenfalls Druckdienst einrichten ▷ 2.1 auf Seite 6.
- ▶ Windows-Druckereinstellung anpassen ▷ 2.2 auf Seite 6.



#### Achtung!

▶ Einstellungen der Parameter "IP" und "Gateway" auf der Webseite nicht ändern, da sonst die Verbindung zum Drucker verloren gehen kann.

### 2.5 Etikettendrucker über USB-Schnittstelle anschließen

Die USB-Full Speed-Schnittstelle ermöglicht den Betrieb des Etikettendruckers an einer USB-Schnittstelle eines Computers unter den 32bit- und 64bit-Betriebssystemen:

- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8
- Windows 8.1
- Windows 10
- Windows Server 2003
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016

Zum Anschluss an eine USB-Schnittstelle ist die Installation eines Druckertreibers erforderlich. Der zu Ihrem Gerät passende Druckertreiber befindet sich auf der "Installer DVD", die zum Lieferumfang gehört oder im Internet.

- ▶ Etikettendrucker ausschalten.
- ▶ Computer und Etikettendrucker mit einem A-B-Kabel verbinden.
- ▶ Computer einschalten.
- ▶ "Installer DVD" in das DVD-Laufwerk einlegen.
- ▶ Alle laufenden Programme beenden.
- ▶ Drucker einschalten.  
Der Windows-Installationsassistent wird automatisch gestartet.
- ▶ Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen. Nach erfolgreicher Installation erscheint im Windows-Systemordner "Drucker" ein Icon für den Etikettendrucker.
- ▶ Icon im Systemordner "Drucker" anklicken und Druckereinstellungen nach Bedarf vornehmen.

## 2.6 Etikettendrucker über RS-232-Schnittstelle anschließen

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	CD	Carrier Detect
2	TxD	Transmit Data
3	RxD	Receive Data
4	DTR	Data Terminal Ready (nicht belegt)
5	GND	Ground
6	DSR	Data Set Ready (nicht belegt)
7	RTS	Request to Send
8	CTS	Clear to Send
9	RI	Ring Indication (nicht belegt)

Tabelle 1 Pin-Belegung der RS-232-Schnittstelle

- ▶ Computer und Drucker mit einem geeigneten Kabel verbinden.
- ▶ Druckertreiber von der im Lieferumfang des Druckers enthaltenen DVD installieren.
- ▶ RS-232-Schnittstelle passend zu den Einstellungen des Computers konfigurieren ▷ Seite 20.

## 2.7 Bluetooth-Verbindung einrichten

Zur Einrichtung einer Bluetooth-Verbindung wird ein Bluetooth-USB-Adapter (Art.-Nr. 5977732 ) benötigt.



### Hinweis!

Mit dem Bluetooth-USB-Adapter wird eine Bluetooth-Software mitgeliefert.

- ▶ Bluetooth-USB-Adapter an einer USB-Masterschnittstelle des Druckers kontaktieren.
- ▶ Drucker einschalten.
- ▶ Bluetooth-Software auf dem Computer installieren.
- ▶ Bluetooth-Software starten.
- ▶ Suche nach Bluetooth-Geräten starten.  
Der Drucker wird in einer Liste von Bluetooth-Geräten angezeigt.
- ▶ Optional : Zur eindeutigen Verbindung der Geräte Drucker auswählen und "Geräte verbinden" wählen.  
Es öffnet sich ein Fenster zur Eingabe eines Passworts. ▶ Passwort eingeben und damit festlegen.  
Im Display des Druckers erscheint ebenfalls eine Eingabeaufforderung für das Passwort. ▶ Passwort eingeben.
- ▶ In Software "Verbinden" über "Serielle Bluetooth Schnittstelle" wählen.  
Die neue Schnittstelle, z.B COM5, wird angezeigt.
- ▶ In Etikettensoftware bzw. in Windows aktuellen Drucker mit Anschluss an die neue COM-Schnittstelle installieren.

3.1 Struktur des Menüs

Das Menü bietet auf mehreren Ebenen Einstellmöglichkeiten, um den Etikettendrucker für die konkreten Anforderungen zu konfigurieren. Zusätzlich verfügt das Menü über Test- und Diagnosefunktionen, um die Konfiguration zu unterstützen oder die Funktion des Etikettendruckers zu prüfen.

1. Auswahlebene	2. Auswahlebene	3. Auswahlebene	
 Info			
 Speicher			
 Einstellungen	 Drucken		
	 Etiketten		
	 Folie		
	 Abreißen		
	 Schneiden		
	 Spenden		
	 Etikettieren		
	 Schnittstellen	 Ethernet	
		 WLAN	
		 Netzwerkdienste	
		 RS-232	
	 Fehler		
	 Region		
	 Zeit		
	 Anzeige		
 Interpreter			
 ZPL			
 Test			
 Sicherheit			
 Diagnose			
 Extras			
 Hilfe			
 Service			

Tabelle 2 Struktur des Menüs

3.2 Navigieren im Menü



Bild 2 Menüebenen

- ▶ Zum Sprung ins Menü in der Start-Ebene drücken.
- ▶ Thema in der Auswahl-Ebene wählen.  
Verschiedene Themen besitzen Unterstrukturen mit weiteren Auswahl-Ebenen.  
Mit erfolgt ein Rücksprung zur übergeordneten Ebene, mit ein Rücksprung zur Start-Ebene.
- ▶ Auswahl fortsetzen, bis die Parameter-/Funktions-Ebene erreicht ist.
- ▶ Funktion auswählen. Der Drucker führt die Funktion ggf. nach einem vorbereitenden Dialog aus.  
- oder -  
Parameter auswählen. Die Einstellmöglichkeiten sind vom Typ des Parameters abhängig.

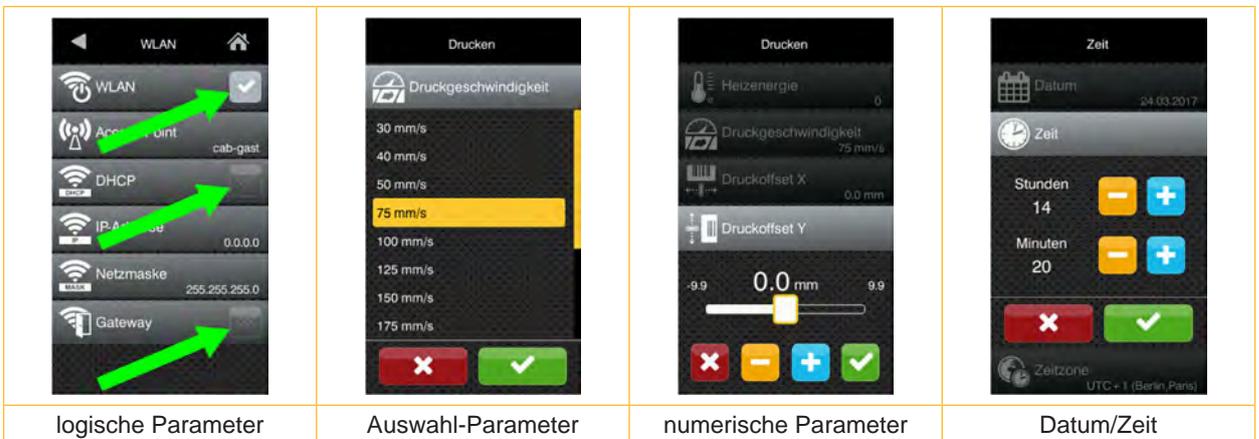


Bild 3 Beispiele zur Parametereinstellung

	Schieberegler zur groben Einstellung des Werts
	Schrittweise Verringerung des Werts
	Schrittweise Erhöhung des Werts
	Einstellung ohne Speichern verlassen
	Einstellung mit Speichern verlassen
	Parameter ist ausgeschaltet, Betätigung schaltet Parameter ein
	Parameter ist eingeschaltet, Betätigung schaltet Parameter aus

Bild 4 Schaltflächen

### 3.3 Serviceschlüssel

Für den Zugriff auf besondere Servicefunktionen, die dem Bediener nicht zugänglich sind, ist ein Serviceschlüssel erforderlich. Dieser Schlüssel schaltet den Drucker in den Servicemodus und ermöglicht:

- den Zugang zu zusätzlichen Konfigurationsparametern
- das Zurücksetzen des Servicezählers
- zusätzliche Informationen im Statusausdruck und in der Geräteliste
- das Ändern des Druckermodells
- den Zugriff auf PIN-geschützte Konfigurationsparameter und Funktionen ohne Eingabe der PIN
- den Zugang zu Konfigurationsparametern für optionale Baugruppen, auch wenn diese momentan nicht installiert sind

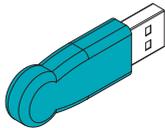


Bild 5 Serviceschlüssel



#### **Achtung!**

**Fehleinstellungen und Datenverlust durch unberechtigten Zugriff.**

Bei gestecktem Serviceschlüssel ist der Zugriffsschutz außer Kraft gesetzt. Die Bedienung des Druckers durch nicht autorisierte Personen kann in diesem Fall zu Fehleinstellungen und Datenverlust führen.

- ▶ Serviceschlüssel nur autorisierten Personen aushändigen.
- ▶ Nach den Servicearbeiten Serviceschlüssel abziehen und an einem sicheren Ort aufbewahren.

- ▶ Serviceschlüssel an eine USB-Master-Schnittstelle stecken.

Der Serviceschlüssel kann auch bei eingeschaltetem Gerät gesteckt werden.



#### **Hinweis!**

In diesem Dokument sind Parameter und Funktionen, die nur bei gestecktem Serviceschlüssel zugänglich sind, mit folgendem Hinweis gekennzeichnet:



Zugang nur mit Serviceschlüssel!

Die Funktion  *Info* gibt am Display des Druckers einen Überblick über wichtige Statusinformationen.

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Info* wählen.
- ▶ Mit *Schließen* Anzeige beenden.

Folgende Konfigurationsparameter werden im Display angezeigt:

Zeile	Bedeutung	Beispiel
1	Druckertyp Versionsnummer und Erstellungsdatum der Firmware	<i>SQUIX 4/300</i> <i>Firmware V5.08</i> <i>Jul 28, 2017</i>
2	IPv4-Adresse des Etikettendruckers bei Anschluss über Ethernet MAC-Adresse des Netzwerkadapters auf der CPU-Leiterplatte	<i>Ethernet</i> <i>IPv4 192.168.9.10</i> <i>MAC 70:82:0e:99:91:63</i>
3	IPv4-Adresse des Etikettendruckers bei Anschluss über WLAN MAC-Adresse des WLAN-Adapters	<i>Wi-Fi</i> <i>IPv4 172.20.200.63</i> <i>MAC e8:4e:06:37:59:30</i>
4	Zeroconf-Hostname	<i>mDNS</i> <i>cab-999163.local</i>
5	Einschaltdauer und Anzahl der bedruckten Etiketten	<i>Betriebsstd./Etiketten</i> <i>814h/5177</i> <i>686h/3984 (Service)</i>
6	Bedruckte Länge im Thermodirekt- bzw. Transferverfahren	<i>Thermo/Transfer</i> <i>4.35m/277.65m</i> <i>0.08m/248.52m (Service)</i>
7	Auflösung, Anzahl der Heizpunkte und Revision des Druckkopfes	<i>TPH</i> <i>300dpi, 1248dots</i> <i>Rev. 2.0.0</i>
8	Seriennummer der CPU, Revision von LP CPU und FPGA	<i>PCB</i> <i>S/N 164162031171</i> <i>PCB Rev. 0</i> <i>FPGA Rev. 12</i>

Tabelle 3 *Info* - Anzeige

Im Menü  Sicherheit können die Zugriffsrechte auf verschiedene Druckerfunktionen festgelegt werden

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Sicherheit* wählen.

Parameter	Bedeutung	Default
 PIN-Schutz	Passwort zum Schutz ausgewählter, über das Bedienfeld zugänglicher Parameter und Funktionen	0000
 Passwort ftpprint	Passwort für das Drucken über FTP ▶ FTP-Anmeldung als ftpprint * Zugriff nur bei <i>Schnittstellen &gt; Netzwerkdienste &gt; FTP = "Ein"</i>	print
 Passwort ftpcard	Passwort für FTP-Zugriff auf ein Speichermedium (USB-Stick, SD-Karte, IFFS) ▶ FTP-Anmeldung als ftpcard * Zugriff nur bei <i>Schnittstellen &gt; Netzwerkdienste &gt; FTP = "Ein"</i>	card
 Passwort ftpadmin	Passwort für FTP-Firmware-Update ▶ FTP-Anmeldung als ftpadmin * Zugriff nur bei <i>Schnittstellen &gt; Netzwerkdienste &gt; FTP = "Ein"</i>	admin
 Passwort Webseite	Passwort für die Parameter-Einstellung über die Webseite ▶ Anmeldung als admin * Zugriff nur bei <i>Schnittstellen &gt; Netzwerkdienste &gt; Webseite = "Ein"</i>	admin
 Sicherheit Web-Service	Authentifizierungstyp für das SOAP-Protokoll * Zugriff nur bei <i>Schnittstellen &gt; Netzwerkdienste &gt; Web-Service = "Ein"</i>	Digest
 Passwort Web-Service	Passwort für das SOAP-Protokoll * Zugriff nur bei <i>Schnittstellen &gt; Netzwerkdienste &gt; Web-Service = "Ein"</i>	soap
 Passwort VNC-Server	Passwort für den VNC-Server * Zugriff nur bei <i>Schnittstellen &gt; Netzwerkdienste &gt; VNC-Server = "Ein"</i>	vnc

Tabelle 4 Parameter des Menüs *Sicherheit*

## 6.1 Konfiguration über das Bedienfeld

Das Menü *Einstellungen* enthält viele Parameter zur Konfiguration des Druckers.

- ▶ Drucker hauptsächlich bei der Erstinbetriebnahme und bei grundlegenden Veränderungen der Einsatzbedingungen über das Bedienfeld konfigurieren
- ▶ Änderungen, die bei der Bearbeitung verschiedener Druckaufträge notwendig sind, über Software-Einstellungen realisieren.



### Hinweis!

Das Menü *Einstellungen* kann durch eine Codenummer (PIN) vor unberechtigtem Zugriff geschützt werden.

### 6.1.1 Drucken

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen* > *Drucken* wählen.

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Heizenergie</i>	Parameter zum Ausgleich des unterschiedlichen thermischen Verhaltens von Druckköpfen. Die Änderung dieses Werts ist insbesondere dann erforderlich, wenn sich die Druckintensität nach einem Wechsel des Druckkopfs geändert hat. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zur Anpassung der Druckintensität bei der Verwendung von unterschiedlichen Materialien, Druckgeschwindigkeiten oder Druckinhalten Heizenergie in der Software ändern.</li> </ul> Die Werte aus Konfiguration und Software addieren sich. Die Einstellung der <i>Heizenergie</i> wirkt sich auch auf die Testausdrucke aus.	0
 <i>Druckgeschwindigkeit</i>	Basiseinstellung der Druckgeschwindigkeit. Die Druckgeschwindigkeit kann für jeden Druckauftrag per Software neu festgelegt werden. Die Basiseinstellung ändert sich dadurch nicht. Die Einstellung der Druckgeschwindigkeit wirkt sich auch auf die Testausdrucke aus.	50 mm/s
 <i>Druckoffset X</i>	Verschiebung des gesamten Druckbilds quer zur Papierlaufrichtung. Die Verschiebung ist nur bis zu den Rändern der Druckzone möglich. Diese wird durch die Breite der Heizzeile im Druckkopf bestimmt. Die Einstellung ist auch per Software veränderbar. Die Werte aus Konfiguration und Software addieren sich.	0,0 mm
 <i>Druckoffset Y</i>	Verschiebung des gesamten Druckbilds in Papierlaufrichtung. Bei positiven Werten beginnt der Druck in Papierlaufrichtung später. Die Verschiebung des Druckbilds in Papierlaufrichtung beeinflusst auch die Schneide- bzw. Spendeposition. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Parameter <i>Schneideoffset</i> bzw. <i>Spendeoffset</i> um den gleichen Betrag in umgekehrter Richtung korrigieren.</li> </ul> Die Einstellung ist auch per Software veränderbar. Die Werte aus Konfiguration und Software addieren sich.	0,0 mm
 <i>Rücktransport</i>	Methode zum Rücktransport des Etikettenmaterials. Ein Rücktransport ist im Schneide- und Spendemodus erforderlich, da beim Schneiden und Spenden eines Etiketts die Vorderkante des nächsten Etiketts über die Druckzeile hinausgeschoben wird. <i>immer:</i> Rücktransport erfolgt unabhängig vom Etiketteninhalt. <i>optimiert:</i> Rücktransport erfolgt nur dann, wenn das nächste Etikett beim Schneiden/Spenden des aktuellen Etiketts noch nicht vollständig aufbereitet ist. Andernfalls wird das zweite Etikett angedruckt und nach Abschneiden/Spenden des ersten Etiketts ohne Rücktransport vervollständigt.	optimiert
 <i>Rückzugposition</i>	Verschiebung der Stopp-Position beim Etikettenrückzug	1,0 mm

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Drucken auf Anford.</i>	<p>Spendemodus : Verhalten nach Entnahme eines Etiketts aus der Spendeposition  <i>Ein:</i> Das nächste Etikett wird nach Betätigung der Schaltfläche  im Bedienfeld bedruckt und in Spendeposition gebracht.  <i>Aus:</i> Das nächste Etikett wird sofort bedruckt und in Spendeposition gebracht.</p> <p>Schneidemodus : Verhalten zwischen den Schnitten  <i>Ein:</i> Nach einem Schnitt wird das nächste Etikett erst nach Betätigung der Schaltfläche  im Bedienfeld bedruckt und abgeschnitten.  <i>Aus:</i> Alle Etiketten werden ohne Unterbrechung bedruckt und abgeschnitten.</p>	<i>Aus</i>
 <i>Wiederholdruck</i>	<p>Drucken eines weiteren Etiketts mit den Informationen des vorhergehenden Druckauftrags durch Drücken von .</p> <p>Diese Funktion ist so lange ausführbar, bis der Druckpuffer mit  gelöscht wird.</p> <p><i>Neu aufbereiten:</i> Anpassung der Zähler, ggf. neue Abfrage variabler Daten  <i>Duplizieren:</i> neues Etikett identisch zum letzten des Druckauftrags  <i>Aus:</i> kein Wiederholdruck</p>	<i>Neu aufbereiten</i>
 <i>Längenskalierung</i>	Anpassung der Länge der Druckbilder an die in der Programmierung eingestellte Länge	<i>0,0%</i>

Tabelle 5 Parameter des Menüs *Einstellungen > Drucken*

6.1.2  Etiketten

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Etiketten wählen.*

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Etikettensensor</i>	Verfahren zur Erkennung des Etikettenanfangs. <i>Durchlicht:</i> Erkennung anhand der Änderung der Transparenz zwischen Etikett und Etikettenlücke. <i>Reflex unten:</i> Erkennung anhand von Reflexmarken an der Unterseite des Materials <i>Endlosmaterial:</i> Prüfung des Vorhandenseins von Material ohne Suche nach Etikettenlücken.	<i>Durchlicht</i>
 <i>Etik. extrapolieren</i>	Die Positionen der zwischen Etikettenlichtschranke und Druckkopf liegenden Etiketten werden aus der Position des ersten vom Etikettensensor erkannten Etiketts und dem programmierten Etikettenabstand berechnet. Damit können diese Etiketten auch nach zwischenzeitlichem Öffnen des Druckkopfs bedruckt werden.	<i>Aus</i>

Tabelle 6 Parameter des Menüs *Einstellungen > Etiketten*6.1.3  Folie

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Folie wählen.*

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Transferdruck</i>	<i>Ein:</i> Sensor zur Überwachung der Transferfolie ist aktiviert. <i>Aus:</i> Sensor zur Überwachung der Transferfolie ist nicht aktiviert. Die Einstellung kann für jeden Druckauftrag per Software überschrieben werden. Die Basiseinstellung ändert sich dadurch nicht.	<i>Ein</i>
 <i>Folienwarnung</i>	Wert (32–74 mm) für den Restdurchmesser der Folienvorratsrolle, bei dessen Unterschreitung die Folienwarnung aktiviert wird.	<i>Aus</i>
 <i>Pause bei Warnung</i>	Der Druckauftrag wird bei Auftreten der Folienwarnung unterbrochen.	<i>Aus</i>
 <i>Wicklung überwachen</i>	Einstellung der Folienwickelrichtung Der Druckauftrag wird unterbrochen, wenn die falsche Wickrichtung erkannt wurde. Fehlermeldung "Folienwicklung" wird angezeigt.	<i>Aus</i>

Tabelle 7 Parameter des Menüs *Einstellungen > Folie*

6.1.4  Abreißen

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Abreißen wählen.*

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Abreißmodus</i>	Positionieren des Etikettenmaterials zum Abreißen an der Abreißkante. <i>Ein:</i> Zusätzlicher Vorschub des Etikettenmaterials, der die Etikettenlücke nach dem letzten bedruckten Etikett an der Abreißkante positioniert. <i>Aus:</i> Etikettenvorschub stoppt, nachdem das letzte Etikett die Druckzeile vollständig passiert hat.	<i>Ein</i>
 <i>Abreißposition</i>	Verschiebung der Abreißposition in Papierlaufrichtung. Bei positiven Werten wird der Etikettenstreifen weiter aus dem Drucker heraus transportiert.	<i>0,0 mm</i>

Tabelle 8 Parameter des Menüs *Einstellungen > Abreißen*6.1.5  Schneiden\*  Bei nicht installiertem Messer Zugang nur mit Serviceschlüssel!

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Schneiden wählen.*

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Schneideoffset</i>	Verschiebung der Schneideposition in Bezug zur Etikettenhinterkante. Die Einstellung ist auch per Software veränderbar. Die Werte aus Konfiguration und Software addieren sich.	<i>0,0 mm</i>
 <i>Perforationsgrad</i>	<b>nur mit Perforationsmesser</b> Einstellung des Perforationsgrads Die Einstellung ist auch per Software veränderbar. Die Werte aus Konfiguration und Software addieren sich.	<i>0</i>

Tabelle 9 Parameter des Menüs *Einstellungen > Schneiden*6.1.6  Spenden\*  Bei nicht installierter Spendelichtschranke Zugang nur mit Serviceschlüssel!

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Spenden wählen.*

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Spendeoffset</i>	Verschiebung der Spendeposition in Bezug zur Etikettenhinterkante. Die Einstellung ist auch per Software veränderbar. Die Werte aus Konfiguration und Software addieren sich.	<i>0,0 mm</i>
 <i>Rückzugsverzögerung</i>	Verzögerungszeit zwischen Entnahme eines Etiketts aus der Spende-position und nachfolgendem Rückzug.	<i>250 ms</i>

Tabelle 10 Parameter des Menüs *Einstellungen > Spenden*

6.1.7  **Etikettieren**\*  **Bei nicht installiertem Applikator Zugang nur mit Serviceschlüssel!**

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Etikettieren wählen.*

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Übergabemodus</i>	Auswahl der Betriebsart <i>Stempeln, Anrollen, Blasen</i>	<i>Stempeln</i>
 <i>Zyklusfolge</i>	Auswahl der Art des zyklischen Betriebs: <i>Drucken-Applizieren:</i> Startsignal löst den Druck eines Etiketts und anschließend das Aufbringen des Etiketts auf ein Produkt aus. Nach Abschluss eines Zyklus' befindet sich der Stempel ohne Etikett in der Grundposition. <i>Applizieren-Drucken:</i> Gesondertes Signal startet den Druck des ersten Etiketts und die Übergabe an den Stempel aus. Startsignal löst das Aufbringen des Etiketts und anschließend den Druck des nächsten Etiketts aus. Nach Abschluss eines Zyklus' befindet sich ein Etikett auf dem Stempel.	<i>Drucken-Applizieren</i>
 <i>Warteposition</i>	<i>oben:</i> Stempel wartet in Grundposition auf Startsignal <i>unten:</i> Stempel wartet in Etikettierposition auf Startsignal Nur bei <i>Übergabemodus = Blasen</i> und <i>Zyklusfolge = Applizieren-Drucken</i>	<i>oben</i>
 <i>Blaszeit</i>	Einschaltdauer (max. 2,5 s) der Blasluft zur Übertragung des Etiketts Nur bei <i>Übergabemodus = Blasen</i>	<i>1000 ms</i>
 <i>Anrollzeit</i>	Verweildauer (max. 5 s) des Stempels in der Etikettierposition Nur bei <i>Übergabemodus = Anrollen</i>	<i>1000 ms</i>
 <i>Verzög. Stützluft ein</i>	Verzögerungszeit (max. 2,5 s) zwischen Druckbeginn und Zuschalten der Stützluft, Verzögerung verhindert Verwirbelungen an der Etikettenvorderkante und damit Fehler bei der Etikettenübergabe	<i>0 ms</i>
 <i>Verzög. Stützluft aus</i>	Verzögerungszeit (max. 2,5 s) zwischen Ende des Etikettenvorschubs und Abschalten der Stützluft, Nachblasen unterstützt Trennung der Etikettenhinterkante vom Träger zur Vermeidung von Fehlern und Verbesserung der Positioniergenauigkeit	<i>0 ms</i>
 <i>Startverzögerung</i>	Zeit (max. 2,5 s) zwischen Startsignal und Beginn des Etikettierzyklus' Dient z.B. zur Nutzung von Produktsensoren an Förderbändern.	<i>0 ms</i>
 <i>Sperrzeit</i>	Nach dem ersten Startsignal werden alle weiteren innerhalb der Sperrzeit (max. 2,5 s) ignoriert, dient u.a. zur Entprellung des Startsignals	<i>0 ms</i>
 <i>Verzög. Vakuum</i>	<i>Ein</i> - Das Vakuum wird nach Beendigung des Etikettentransports eingeschaltet. <i>Aus</i> - Das Vakuum wird bei Beginn des Etikettentransports eingeschaltet.	<i>Aus</i>
 <i>Vakuumüberwach.</i>	Kontrolle der Etikettenübernahme durch Vakuumsensor	<i>Ein</i>
 <i>Spendeoffset</i>	Verschiebung der Spendeposition in Bezug zur Etikettenhinterkante. Die Einstellung ist auch per Software veränderbar. Die Werte aus Konfiguration und Software addieren sich.	<i>0,0 mm</i>

Tabelle 11 Parameter des Menüs *Einstellungen > Etikettieren*

6.1.8  Schnittstellen

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Schnittstellen* wählen.

 Ethernet

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Hostname</i>	Eindeutige Bezeichnung des Druckers im Netzwerk in einem von Menschen lesbaren Format	<i>generiert aus OEM-Name und den letzten sechs Ziffern der MAC-Adresse</i>
 <i>DHCP</i>	Methode zur Vergabe der IP-Adresse <i>Ein</i> : Dynamische Vergabe der IP-Adresse durch den DHCP-Server <i>Aus</i> : Direkte Vergabe der IP-Adresse durch den Bediener	<i>Ein</i>
 > <i>IP-Adresse</i>	IP-Adresse des Etikettendruckers. Nur gültig bei <i>DHCP = Aus</i>	-
 > <i>Netzmaske</i>	SubNet-Maske (Klassifizierung und Adressbereich) des lokalen Netzes. Nur gültig bei <i>DHCP = Aus</i>	-
 > <i>Gateway</i>	Verbindung zwischen dem lokalen und anderen Netzwerken.	<i>Aus</i>
 >> <i>Gateway-Adresse</i>	Verbindungsadresse zwischen dem lokalen und anderen Netzwerken. Dazu dient die IP-Adresse des Computers (Routers) im lokalen Netzwerk, über den die Verbindung erfolgen kann. Die Adresse des Routers kann auch per DHCP übergeben werden.	-
 > <i>DNS-Server</i>	Direkte Eingabe der IP-Adresse eines DNS-Servers Der DNS-Server dient zur Auflösung von Internetadressen in die dazugehörigen IP-Adressen z.B. zur Anwahl von Netzwerkdiensten wie NTP per Domain-Namen	-

Tabelle 12 Parameter des Menüs *Einstellungen > Schnittstellen > Ethernet* WLAN

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>WLAN</i>	Aktivierung der WLAN-Schnittstelle	<i>Aus</i>
 > <i>Access-Point</i>	Suche und Auswahl des Access Points, über den die WLAN-Verbindung hergestellt werden soll	-
 > <i>DHCP</i>	▷ <i>Ethernet &gt; DHCP</i>	<i>Ein</i>
 >> <i>IP-Adresse</i>	▷ <i>Ethernet &gt; IP-Adresse</i>	-
 >> <i>Netzmaske</i>	▷ <i>Ethernet &gt; Netzmaske</i>	-
 >> <i>Gateway</i>	▷ <i>Ethernet &gt; Gateway</i>	<i>Aus</i>
 >>> <i>Gateway-Adresse</i>	▷ <i>Ethernet &gt; Gateway-Adresse</i>	-
 > <i>DNS-Server</i>	▷ <i>Ethernet &gt; DNS-Server</i>	-

Tabelle 13 Parameter des Menüs *Einstellungen > Schnittstellen > WLAN*



### Netzwerkdienste

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>FTP</i>	Aktivierung des File Transfer Protocol	<i>Ein</i>
 <i>LPD</i>	Aktivierung des Netzwerk-Druckdienstes LPD	<i>Ein</i>
 <i>RawIP</i>	Aktivierung des Netzwerk-Druckdienstes RawIP und Festlegung der Portadresse	<i>9100</i>
 <i>Webseite</i>	Aktivierung des HTTP-Protokolls für den Zugriff auf die druckerinterne Webseite	<i>Ein</i>
 <i>Web-Service</i>	Aktivierung des Protokolls SOAP (Simple Object Access Protocol)	<i>Aus</i>
 <i>SNMP</i>	Datenaustausch zwischen Drucker und Management-Station per SNMP (Simple Network Management Protocol).	<i>Aus</i>
 <i>&gt; SNMP community</i>	Schlüssel zur Vereinbarung der SNMP-Rechte	<i>public</i>
 <i>VNC-Server</i>	Aktivierung des VNC-Servers zum Remote-Zugriff auf das Bedienfeld	<i>Aus</i>
 <i>Zeroconf</i>	Aktivierung des selbstkonfigurierenden Zeroconf-Verfahrens für Adhoc-Netzwerke	<i>Aus</i>

Tabelle 14 Parameter des Menüs *Einstellungen > Schnittstellen > Netzwerkdienste*



### RS-232

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Baudrate</i>	Geschwindigkeit der Datenübertragung	<i>115.200</i>
 <i>Protokoll</i>	Übertragungsprotokoll	<i>RTS/CTS</i>

Tabelle 15 Parameter des Menüs *Einstellungen > Schnittstellen > RS-232*



Parameter	Bedeutung	Default
 <i>START Modus</i>	Konfiguration des I/O-Signals START <i>Flanke:</i> Beim Zuschalten von 24V zwischen START und GND_EXT wird der Druck jeweils eines Etiketts ausgelöst. <i>Pegel:</i> Im <b>Aufwickelmodus</b> wird gedruckt, so lange 24V zwischen START und GND_EXT anliegen. Im <b>Spendemodus</b> wird bei anliegender Spannung zwischen START und GND_EXT ein Etikett gedruckt, nachdem die Entnahme des vorhergehenden aus der Spendeposition mit dem Signal LBLREM quittiert wurde.	<i>Flanke</i>
 <i>REPRINT Modus</i>	Konfiguration des I/O-Signals REPRINT <i>Flanke:</i> Beim Zuschalten von 24V zwischen REPRINT und GND_EXT wird der Druck des vorherigen Etiketts wiederholt. <i>Pegel:</i> Der Druck eines Etiketts wird wiederholt, so lange 24V zwischen REPRINT und GND_EXT anliegen. <i>START/REPRINT Auswahl :</i> Der Druck eines Etiketts wird wiederholt, wenn 24V zwischen REPRINT und GND_EXT anliegen und zusätzlich das Signal START aktiviert wird.	<i>Flanke</i>
 <i>Automat. LBLREM</i>	Simulation des Signals LBLREM Für Spendemodus ohne Spendelichtschranke <i>Ein:</i> Mit dem Signal START wird auch die Entnahme des vorhergehenden Etiketts bestätigt. <i>Aus:</i> Zur Bestätigung der Etikettenentnahme muss Signal LBLREM aktiviert werden.	<i>Aus</i>

Tabelle 16 Parameter des Menüs *Einstellungen > Schnittstellen > I/O*

6.1.9  Fehler

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Fehler* wählen.

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Fehler-Neudruck</i>	<i>Ein:</i> Bei einem behebbaren Fehler und entsprechender Fehlerbehandlung wird das beim Auftreten des Fehlers im Druck befindliche Etikett wiederholt. <i>Aus:</i> Druckauftrag wird mit dem nächsten Etikett fortgesetzt.	<i>Ein</i>
 <i>Syntaxfehler</i>	Drucker geht nach Empfang eines fehlerhaften Befehls in den Fehlerzustand.	<i>Ein</i>
 <i>Barcodefehler</i>	<i>Ein:</i> Bei fehlerhaften Barcode-Inhalten oder fehlerhaften Barcode-Größenangaben wird der Druck unterbrochen. <i>Aus:</i> Keine Unterbrechung des Drucks im Fehlerfall. Bei fehlerhaften Barcode-Inhalten versucht der Drucker, die falschen Daten durch gültige Zeichen (z. B. Nullen) zu ersetzen. Bei fehlerhaften Barcode-Größenangaben wird anstelle des Barcodes eine Graufäche gedruckt.	<i>Ein</i>
 <i>Netzwerkfehler</i>	Drucker geht bei Problemen mit der Netzwerkverbindung in den Fehlerzustand	<i>Aus</i>

Tabelle 17 Parameter des Menüs *Einstellungen > Fehler*

### 6.1.10 Region

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Region* wählen.

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Sprache</i>	Einstellung der Displaysprache	<i>English</i>
 <i>Land</i>	Einstellung der landesspezifischen Datums- und Uhrzeitformate. Zeitformate können per Software überschrieben werden. Diese Änderungen werden aber nicht permanent gespeichert.	<i>Deutschland</i>
 <i>Tastatur</i>	Einstellung der Tastaturbelegung beim Betrieb einer externen Tastatur und der Soft-Tastatur im Display.	<i>Automatisch (=Land)</i>

Tabelle 18 Parameter des Menüs *Einstellungen > Region*

### 6.1.11 Zeit

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Zeit* wählen.

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Datum</i>	Einstellung des Systemdatums im Format TT.MM.JJJJ. Die Druckausgabe des Datums erfolgt in dem Format, das über den Parameter <i>Land</i> eingestellt wurde. Das Datum kann auch per Software geändert werden. Diese Änderung wird aber nicht permanent gespeichert.	-
 <i>Zeit</i>	Einstellung der Systemzeit im Format HH:MM:SS. Beim Ändern der Uhrzeit darauf achten, dass die Parameter <i>Zeitzone</i> , <i>Sommerzeit</i> und <i>Datum</i> richtig eingestellt sind. Über die Ethernet-Schnittstelle kann die Uhrzeit auch automatisch über das Internet synchronisiert werden. Die Druckausgabe der Uhrzeit erfolgt in dem Format, das über den Parameter <i>Land</i> eingestellt wurde. Die Uhrzeit kann auch per Software geändert werden. Diese Änderung wird aber nicht permanent gespeichert.	-
 <i>Zeitzone</i>	Anpassung der Zeitanzeige des Druckers an die Zeitzone, in Relation zur UTC (Universal Time Coordinated).	<i>UTC+1</i>
 <i>Sommerzeit</i>	Auswahl der für die Region gültigen Sommerzeitregelung. Die Umstellung der Uhrzeit erfolgt dann automatisch.	<i>EU</i>
 <i>Zeitsynchronisation</i>	Dienst zur Synchronisation von Datum und Uhrzeit des Druckers.	<i>NTP</i>
 <i>&gt; Zeitserver</i>	Adresse des Servers für das Zeitprotokoll	-

Tabelle 19 Parameter des Menüs *Einstellungen > Zeit*

6.1.12  Anzeige

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Anzeige wählen.*

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Ausrichtung</i>	Anpassung des angezeigten Inhalts an die Ausrichtung der Anzeige	0°
 <i>Helligkeit</i>	Helligkeit der Anzeige	8
 <i>Zeit Energiesparen</i>	Zeit zwischen der letzten Bedienung und dem Einschalten des Energiesparmodus.	5 min

Tabelle 20 Parameter des Menüs *Einstellungen > Anzeige*6.1.13  Interpreter

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > Interpreter wählen.*

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Zeichensatz</i>	Auswahl der Zeichensatztabelle zur Anpassung an das verwendete Computersystem. Umschaltung des Zeichensatzes per Software nicht möglich. Zugriff auf Zeichen, die im ausgewählten Zeichensatz nicht vorhanden sind, über die Unicode-Tabelle.	UTF-8
 <i>USB</i>	Auswahl der Programmiersprache JScript oder ZPL für die Datenübertragung per USB-Schnittstelle	JScript
 <i>RS-232</i>	Auswahl der Programmiersprache JScript oder ZPL für die Datenübertragung per RS-232-Schnittstelle	JScript
 <i>FTP</i>	Auswahl der Programmiersprache JScript oder ZPL für die Datenübertragung per FTP	JScript
 <i>LPD</i>	Auswahl der Programmiersprache JScript oder ZPL für das Drucken mit LPD	JScript
 <i>RawIP</i>	Auswahl der Programmiersprache JScript oder ZPL für das Drucken mit RawIP	JScript
 <i>Bluetooth</i>	Auswahl der Programmiersprache JScript oder ZPL für die Datenübertragung per Bluetooth * nur mit installiertem Bluetooth-Adapter	JScript

Tabelle 21 Parameter des Menüs *Einstellungen > Interpreter*6.1.14  ZPL

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Einstellungen > ZPL wählen.*

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Druckbreite</i>	Einstellung der Druckbreite bei ZPL-Programmierung	100,0 mm
 <i>Etikettenlänge</i>	Einstellung der Etikettenlänge bei ZPL-Programmierung	150,0 mm

Tabelle 22 Parameter des Menüs *Einstellungen > ZPL*

## 6.2 Konfiguration über die Webseite

Die über das Bedienfeld zugänglichen Parameter können auch über die in der Firmware des Druckers enthaltene Webseite eingestellt werden.

Der Zugriff auf die Webseite ist über einen Browser (z. B. Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox) mit aktiviertem JavaScript über die Ethernet-Schnittstelle oder die WLAN-Schnittstelle möglich.

### Webseite aufrufen



#### **Achtung!**

**Für Einstellungen über die Webseite sind die Eingabe des Benutzernamens "admin" und eines Passwortes zwingend erforderlich. Der Default-Wert für das Passwort ist ebenfalls "admin".**

**Über die Webseite (▷ "Register Einstellungen" auf Seite 27) kann das Passwort neu vergeben werden.**

- ▶ Browser starten.
- ▶ Webseite durch die Eingabe der IP-Adresse über HTTP (z. B. <http://192.168.9.10>) aufrufen. Im Startbild ist das Register "Status" geöffnet.

Die Webseite beinhaltet die folgenden Register:

- Status: Allgemeine Zustandsbeschreibung ▷ Seite 25.
- Einstellungen: Einstellung der Konfigurationsparameter ▷ Seite 26.
- Sicherheit: Einstellung der Passwörter ▷ Seite 27.
- Geräte: Liste der Hardware- und optionalen Komponenten ▷ Seite 28.
- Schriften: Übersicht der vorhandenen Schriftarten ▷ Seite 28.

## 6.2.1 Register Status

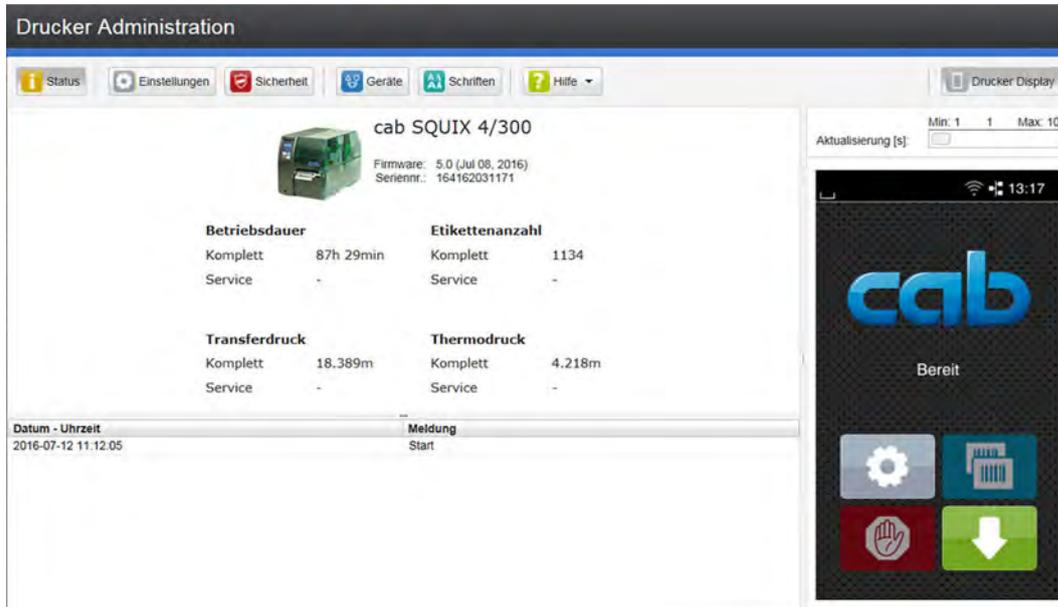


Bild 6 Register "Status" der Webseite

Das Register "Status" beinhaltet im oberen linken Teil folgende Informationen:

- Druckertyp
- Firmware-Version
- Serien-Nummer der Leiterplatte CPU
- Betriebsdauer des Druckers
- Anzahl der Etiketten, die seit Inbetriebnahme gedruckt wurden
- Im Thermotransferverfahren bisher bedruckte Papierlänge
- Im direkten Thermoverfahren bisher bedruckte Papierlänge

Der untere linke Teil des Registers enthält eine Liste der Ereignisse, die seit dem Einschalten des Druckers eingetreten sind.

Im rechten Teil des Registers wird die aktuelle Anzeige des Drucker-Displays dargestellt.

**Hinweis!**

**Der Drucker kann durch Anklicken der Schaltflächen mit der Maus in analoger Weise zum Touchscreen am Gerät bedient werden.**

**Nachdem das Drucker-Display per Maus angewählt wurde, kann die Computer-Tastatur analog zur Externen Tastatur (▷ "16.3" auf Seite 64) z.B. zur Eingabe variabler Druckdaten benutzt werden.**

### 6.2.2 Register Einstellungen

Im Register "Einstellungen" können alle Konfigurationsparameter eingestellt werden, die auch über das Bedienfeld im Menü Einstellungen zugänglich sind.

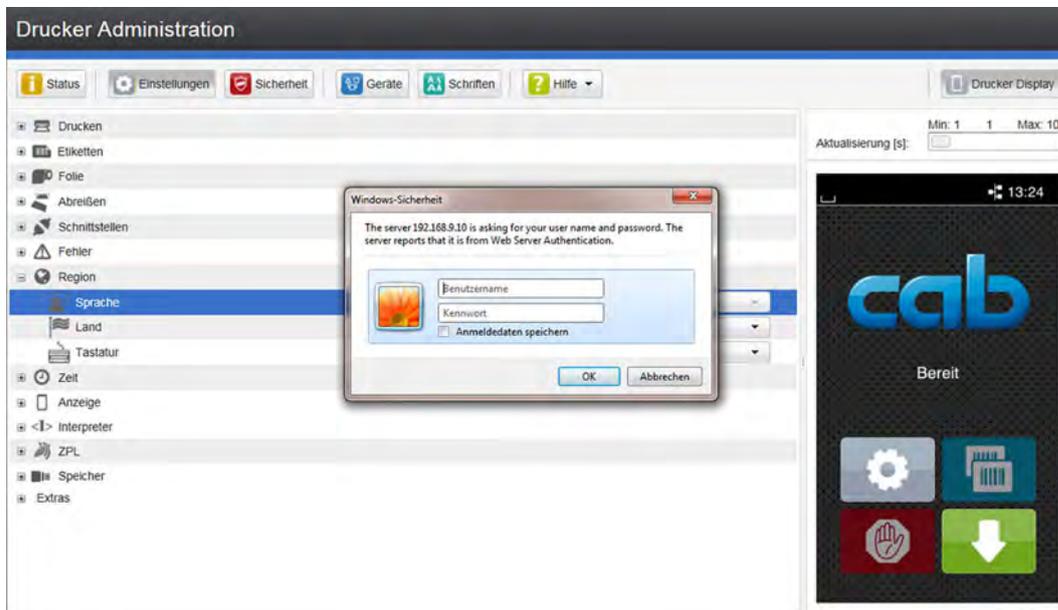


Bild 7 Register "Einstellungen" der Webseite

Zur Änderung eines Parameters:

1. Baumstruktur bei Bedarf durch Anklicken einer Parametergruppe expandieren.
2. Parameter in der Baumstruktur lokalisieren.
3. Wert des Parameters im rechten Teil der Zeile einstellen.  
Es erscheint eine Maske für die Eingabe eines Benutzernamens und eines Passworts ▷ Seite 13.
4. Benutzername und Passwort für Einstellungen eingeben und **OK** klicken.

## 6.2.3 Register Sicherheit

Im Register "Sicherheit" können die Passwörter für verschiedene Zugriffe auf den Drucker eingestellt werden. Die Einstellmöglichkeiten entsprechen denen im Menü *Sicherheit* ▷ Seite 13.

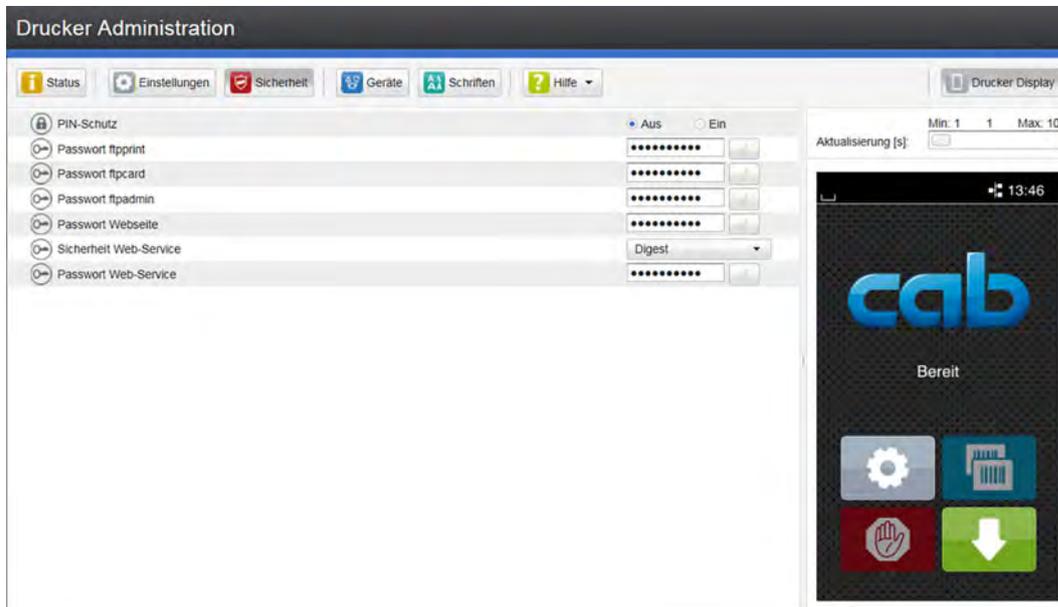


Bild 8 Register "Sicherheit" der Webseite

Zur Änderung eines Parameters:

1. Parameter lokalisieren.
2. Wert des Parameters im rechten Teil der Zeile einstellen.  
Es erscheint eine Maske für die Eingabe eines Benutzernamens und eines Passworts ▷ Seite 13.
3. Benutzername und Passwort für Einstellungen eingeben und **OK** klicken.

### 6.2.4 Register Geräte

Das Register "Geräte" gibt eine Übersicht über die wichtigsten im Drucker installierten Hardwarekomponenten und die angeschlossenen optionalen Geräte.

Name	Beschreibung
CPU	X4 #164162031171
PCB-Revision	0
FPGA-Revision	12
TPH	106mm 12dots/mm V2.0.0, #59-0051
I/F 1	Ethernet 10/100 MBit/s MAC: 70.82.0e.99.91.63
I/F 2	USB 2.0 Device
I/F 3	RS-232
IFFS	45 MByte
USB[1]	Hoch speed device Linux 3.10.4 ehci_hcd/EHCI Host Controller Serial: c1_hdrc.1, Rev. 3.10
USB[2]	Hoch speed device Cypress Semiconductor Corp./USB2.0 Hub Rev. 32.99
USB[3]	Full speed device Microchip Technology Inc./AR1100 HID-DIGITIZER Rev. 1.01
USB[4]	Hoch speed device Ralink/802.11 n WLAN Serial: 1.0, Rev. 1.01
USB[5]	Hoch speed device Cypress Semiconductor Corp./USB2.0 Hub Rev. 32.99
Input voltage	23.8 V
RTC battery	OK
Printhead temperature	29.4 °C

Bild 9 Register "Geräte" der Webseite

Der Inhalt der Anzeige entspricht dem der *Geräteliste* ▷ "Tabelle 24" auf Seite 32.

### 6.2.5 Register Schriften

Im Register "Schriften" werden die wichtigsten Parameter der im Drucker verfügbaren Schriftarten aufgelistet. Die Tabelle enthält sowohl die druckerinternen als auch die in den Drucker geladenen Schriftarten.

Beschreibung	Name	JScript ID	Quelle	Dateiformat
Default Font 12x12 dots	_DEF1	-1	System Font	Bitmap
Default Font 16x16 dots	_DEF2	-2	System Font	Bitmap
Default Font 16x32 dots	_DEF3	-3	System Font	Bitmap
OCR-A Size I	OCR_A_I	-4	System Font	Bitmap
OCR-B	OCR_B	-5	System Font	Bitmap
Swiss 721	BX000003	3	System Font	TrueType
Swiss 721 Bold	BX000005	5	System Font	TrueType
Monospace 821	BX000596	596	System Font	TrueType
AR Heiti Medium GB-Mono	GHEI21M	1000	System Font	TrueType
Garuda	GARUDA	1010	System Font	TrueType

Bild 10 Register "Schriften" der Webseite

Die Parameter entsprechen denen im Menü *Schriftenliste* ▷ "Tabelle 23" auf Seite 31.

## 6.2.6 Menü Hilfe

Unabhängig vom gewählten Register lassen sich verschiedene Hilfe-Funktionen auswählen :

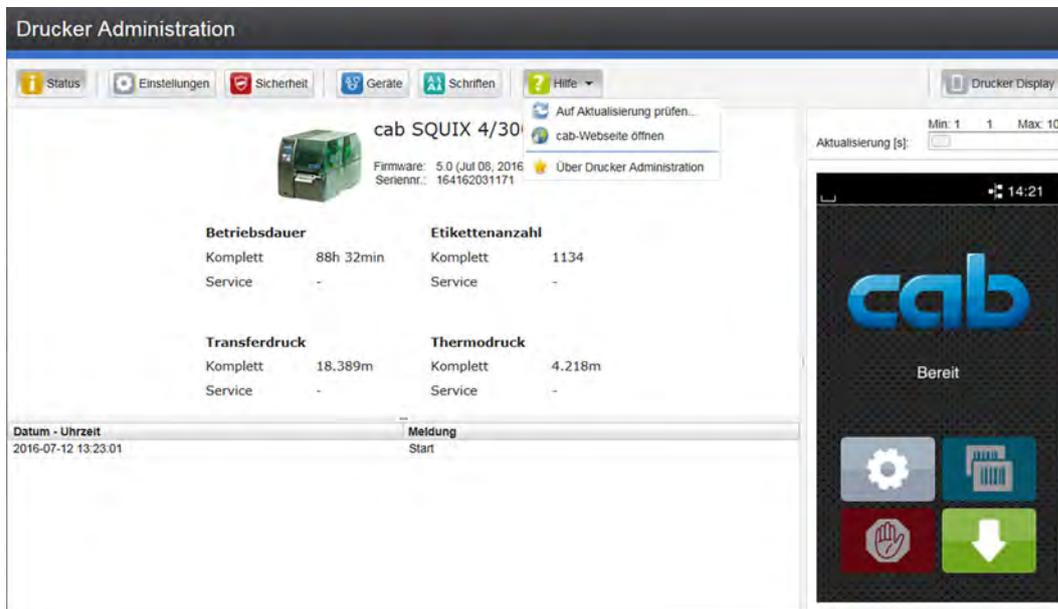
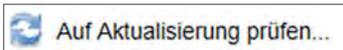


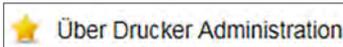
Bild 11 Menü "Hilfe" der Webseite



Prüft den Firmwarestand des Druckers und bietet ein Firmware-Update an.



Öffnet die cab-Webseite.



Informiert über die Version und die neuesten Änderungen der Webseite.

## 7.1 Übersicht

Das Menü  *Test* enthält verschiedene Testfunktionen, die Informationen liefern über:

- die wichtigsten Konfigurationsparameter,
- die im Drucker verfügbaren Schriften,
- wichtige Hardwarekomponenten und angeschlossene Peripheriegeräte,
- die Druckbildqualität und den Zustand des Thermodruckkopfs,
- verfügbare WLAN-Netze.

## 7.2



### Statusausdruck

Die Funktion *Statusausdruck* druckt ein Testbild aus, das Informationen über die Konfiguration und den Status des Druckers enthält. Der Ausdruck erfolgt mit der im Menü *Einstellungen* > *Drucken* festgelegten Heizenergie und Druckgeschwindigkeit.



#### Hinweis!

**Der Ausdruck erfolgt ohne Berücksichtigung der Etikettenlücken. Daher eignet sich Endlosmaterial am besten dafür.**

- ▶ Bedruckbares Material (Etiketten, Endlospapier) einlegen, das über die gesamte Druckbreite reicht.
- ▶ Falls der Ausdruck im Thermotransferverfahren erfolgen soll, Transferfolie der maximalen Breite einlegen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ *Test* > *Statusausdruck* wählen.

Der Ausdruck kann mit  abgebrochen werden.

Statusausdruck					
Wed Aug 2 14:02:16 2017 cab SQUIX 4/300MP Firmware V5.08 (Jul 28, 2017) - #164162031171		WLAN		Sicherheit	
<b>Drucken</b>		WLAN		PIN-Schutz	
Heizenergie 0		Access Point		Ein	
Druckgeschwindigkeit 75 mm/s		DHCP		<b>Extras</b>	
Druckoffset X 0,0 mm		IP-Adresse		Reinigungsintervall	
Druckoffset Y 0,0 mm		Maske		1000 m	
Rücktransport optimiert		Gateway		<b>Printer Info</b>	
Rückzugspannung 1,0 mm		DNS-Server		Betriebsdauer	
Einzeldruckmodus Aus		Network services		Komplett	
Wiederholdruck Neu-Aufbereiten		FTP		Service	
Längenskalierung 0,0 %		LPD		Etikettenanzahl	
<b>Etiketten</b>		RawIP		Komplett	
Etikettensensor Durchlicht		Webseite		Service	
Etik. extrapolieren Aus		Web-Service		Komplett	
<b>Folie</b>		SNMP		Thermodruck	
Transferdruck Ein		SNMP community		Komplett	
Folienvorwarnung 32 mm		Zeroconf		Service	
Pause bei Warnung Aus		RS-232		Thermodruck	
Wicklung überwachen Aus		Baudrate		Komplett	
<b>Abreißen</b>		Protokoll		Service	
Abreißmodus Ein		<b>Fehler</b>		Thermodruck	
Abreißposition 0,0 mm		Fehler-Neudruck		Komplett	
<b>Schneiden</b>		Syntaxfehler		Service	
Schneidoffset 0,0 mm		Barcodefehler		TPH temperature	
Perforationsgrad 0		Netzwerkfehler		24,8 °C	
<b>Spenden</b>		<b>Region</b>		Heat voltage	
Spendeoffset 0,0 mm		Sprache		TPH heat level statistics	
Rückzugsverzögerung 250 ms		Land		< 0	
<b>Etikettieren</b>		Tastatur		0-7	
Übergabemodus <i>Stempeln</i>		<b>Zeit</b>		8-14	
Zyklenfolge <i>Drucken-Appiz.</i>		Datum		> 14	
Warteposition <i>oben</i>		Zeit			
Blaszeit 1000 ms		Zeitzone			
Anrollzeit 1000 ms		Sommerzeit			
Verzög. Stützluft ein 0 ms		Zeitsynchronisation			
Verzög. Stützluft aus 0 ms		Zeitserver			
Startverzögerung 0 ms		<b>Anzeige</b>			
Sperzeit 0 ms		Ausrichtung		0°	
Verzög. Vakuum Ein		Helligkeit		8	
Vakuumüberwach. Ein		Zeit Energiesparen		5 min	
Spendeoffset 0,0 mm		<b>Interpreter</b>			
<b>Schnittstellen</b>		Zeichensatz		UTF-8	
Ethernet		USB		JScript	
Hostname cab-999163		RS-232		JScript	
DHCP Aus		FTP		JScript	
IP-Adresse 192.168.9.13		LPD		JScript	
Maske 255.255.255.0		RawIP		JScript	
Gateway Aus		<b>Bluetooth</b>		JScript	
DNS-Server 0.0.0.0		<b>ZPL</b>			
		Druckbreite		100,0 mm	
		Etikettenlänge		150,0 mm	
		<b>Speicher</b>			
		Standardspeicher		SD-Karte	

Bild 12

#### Statusausdruck

*kursiv* dargestellte Parameter werden nur bei Vorhandensein der optionalen Baugruppe oder mit gestecktem Serviceschlüssel ausgedruckt

7.3  **Schriftenliste**

Die Funktion *Schriftenliste* druckt die wichtigsten Parameter der im Drucker verfügbaren Schriftarten in tabellarischer Form aus. Die Tabelle enthält sowohl die druckerinternen als auch die in den Drucker geladenen Schriftarten. Der Ausdruck erfolgt mit der im Menü *Einstellungen > Drucken* festgelegten Heizenergie und Druckgeschwindigkeit.



**Hinweis!**

**Der Ausdruck erfolgt ohne Berücksichtigung der Etikettenlücken. Daher eignet sich Endlosmaterial am besten dafür.**

- ▶ Bedruckbares Material (Etiketten, Endlospapier) einlegen, das über die gesamte Druckbreite reicht.
- ▶ Falls der Ausdruck im Thermotransferverfahren erfolgen soll, Transferfolie der maximalen Breite einlegen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ *Test > Schriftenliste* wählen.

Der Ausdruck kann mit  abgebrochen werden.

Schriftenliste			
Thu Aug 11 09:30:24 2016			
cab SQUIX 4/300			
Firmware V5.00 (Jul 28, 2016) - #164162031171			
Nr.	Name	Typ	Beschreibung
-1	_DEF1	Bitmap	Default Font 12x12 dots
-2	_DEF2	Bitmap	Default Font 16x16 dots
-3	_DEF3	Bitmap	Default Font 16x32 dots
-4	OCR_A_I	Bitmap	OCR-A Size I
-5	OCR_B	Bitmap	OCR-B
3	BX000003	TrueType	Swiss 721
5	BX000005	TrueType	Swiss 721 Bold
596	BX000596	TrueType	Monospace 821
1000	GHEI21M	TrueType	AR Heiti Medium GB-Mono
1010	GARUDA	TrueType	Garuda

Bild 13 Schriftenliste

Spalte	Bedeutung
Nr.	Für die Programmierung erforderliche Identifikationsnummer der Schrift (Befehl T).
Name	Name, unter dem die Schriftart intern gespeichert ist.
Typ	Art der Schriftgenerierung. Gibt Auskunft über die Variabilität der Schrift und ist bei der Programmierung von Bedeutung (Befehl T).
Beschreibung	Erläuterungen zur Schrift: Größe, Schriftfamilie. Der Ausdruck erfolgt in der entsprechenden Schriftart.

Tabelle 23 Parameter in der *Schriftenliste*

## 7.4 Geräteliste

Die Funktion *Geräteliste* druckt die wichtigsten Informationen über Hardwarekomponenten des Druckers und angeschlossene Geräte aus. Der Ausdruck erfolgt mit der im Menü *Einstellungen > Drucken* festgelegten Heizenergie und Druckgeschwindigkeit.



### Hinweis!

**Der Ausdruck erfolgt ohne Berücksichtigung der Etikettenlücken. Daher eignet sich Endlosmaterial am besten dafür.**

- ▶ Bedruckbares Material (Etiketten, Endlospapier) einlegen, das über die gesamte Druckbreite reicht.
- ▶ Falls der Ausdruck im Thermotransferverfahren erfolgen soll, Transferfolie der maximalen Breite einlegen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ *Test > Geräteliste* wählen.

Der Ausdruck kann mit  abgebrochen werden.

**Geräteliste**

Thu Aug 11 10:04:09 2016  
cab SQLiX 4/300  
Firmware V5.00 (Jul 28, 2016) - #164162031171

Name	Beschreibung
CPU	X4 #164162031171 PCB-Rev. 0, FPGA-Rev. 12 TPH 105.7mm 11.806dots/mm X4 V59-0051, #59-0059 Resistance: 1154R Mfr.: Fri Apr 8 10:03:42 2016 First: Thu Jun 2 16:07:12 2016 Last: Thu Aug 11 08:37:08 2016
IF 1	Ethernet 10/100 Mbit/s MAC: 70:82:0e:99:91:63
IF 2	USB 2.0 Device
IF 3	RS-232
IFFS	45 MByte
USBMEM	3928 MByte
SD	3465 MByte
USB [1]	Linux 3.10.4 ehci_hcd/EHCI Host Controller #ci_hdc.1, Rev. 3.10 High Mfr.: 1D6B, ID: 0002, Class: 09/00, Protocol: 01 Driver: hub
USB [2]	Cypress Semiconductor Corp./USB2.0 Hub Rev. 32.99 Mfr.: 04B4, ID: 6570, Class: 09/00, Protocol: 01 Driver: hub
USB [3]	Cambridge Silicon Radio, Ltd. Rev. 52.76 Mfr.: 0A12, ID: 0001, Class: E0/01, Protocol: 01 Driver: btusb
USB [4]	cab/Service-Key Full #11-10296933, Rev. 1.06 Mfr.: 0985, ID: 0BD8, Class: FF/00, Protocol: FF Driver: cab_key
USB [5]	Microchip Technology Inc./AR1100 HID-DIGITIZER Full Rev. 1.01 Mfr.: 0408, ID: 0C03, Class: 00/00, Protocol: 00 Driver: usblid
USB [6]	Ralink/802.11 n WLAN High #1.0, Rev. 1.01 Mfr.: 148F, ID: 5370, Class: 00/00, Protocol: 00 Driver: r2800usb
USB [7]	USB /Flash Disk High #90730B001E66, Rev. 1.10 Mfr.: 13FE, ID: 1000, Class: 00/00, Protocol: 00 Driver: usb-storage
USB [8]	Cypress Semiconductor Corp./USB2.0 Hub High Rev. 32.99 Mfr.: 04B4, ID: 6570, Class: 09/00, Protocol: 01 Driver: hub
HEALTH	PS 23.6V, BATT OK, TPH 27.9°C

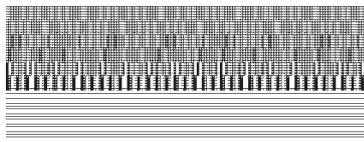


Bild 14 Geräteliste  
*kursiv* dargestellte Daten werden nur mit gestecktem Serviceschlüssel oder optionaler Ausstattung ausgedruckt

Name	Information
CPU	Typ und Seriennummer der CPU-Leiterplatte Revisionsstände von CPU-Leiterplatte (PCB) und des FPGA
TPH	Druckbreite und Auflösung des installierten Thermodruckkopfs.
IF [x]	Art der installierten Schnittstellen <b>x</b> : Nummer der Schnittstelle
IFFS	Größe des Internen Flash-File-Systems
USBMEM	Größe des externen USB-Speichers
SD	Größe der installierten SD-Karte
USB [a] Speed	Typ und Revisionsstand der installierten USB-Geräte <b>a</b> : Nummer des USB-Gerätes <b>Speed</b> : Datenübertragungsgeschwindigkeit (Low, Full, High) Folgende Eigenschaften werden nur bei gestecktem Serviceschlüssel angezeigt: <b>Mfr.:</b> Manufacturer ID. Kennzeichen für den Hersteller des USB-Geräts. <b>Class:</b> Kennziffer für die USB-Geräteklasse. <b>Protocol:</b> Kennziffer für die Art der Kommunikation mit dem USB-Gerät. <b>Phase:</b> Interner Wert für die Fehlersuche.
HEALTH	Druckkopfspannung, Zustand der Lithiumbatterie auf der CPU, Temperatur von CPU und Druckkopf
Linienmuster	Linien unterschiedlicher Stärke in unterschiedlichen Abständen zur Bewertung der Druckqualität

Tabelle 24 Parameter in der *Geräteliste*

7.5  Testgitter

Die Funktion *Testgitter* druckt geometrische Muster auf einem Hintergrundgitter aus. Damit kann die Gleichmäßigkeit der Druckqualität beurteilt werden.

Der Ausdruck erfolgt mit der im Menü *Einstellungen > Drucken* festgelegten Heizenergie und Druckgeschwindigkeit.

**Hinweis!**

**Der Ausdruck erfolgt ohne Berücksichtigung der Etikettenlücken. Daher eignet sich Endlosmaterial am besten dafür.**

- ▶ Bedruckbares Material (Etiketten, Endlospapier) einlegen, das über die gesamte Druckbreite reicht.
- ▶ Falls der Ausdruck im Thermotransferverfahren erfolgen soll, Transferfolie der maximalen Breite einlegen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ *Test > Testgitter* wählen.  
Das geometrische Muster wird nach dem Start der Funktion Testgitter alle 3 Sekunden gedruckt.

Der Ausdruck kann mit  abgebrochen werden.

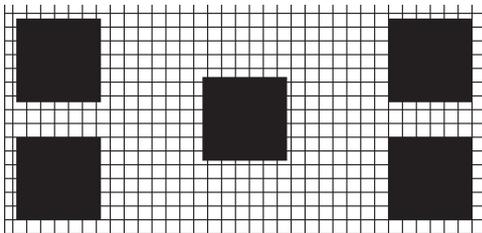


Bild 15 Testgitter

## 7.6



## WLAN Status

## \* Zugriff nur bei aktiviertem WLAN!

Die Funktion *WLAN Status* druckt die wichtigsten Informationen zu den verfügbaren Access Points. Der Ausdruck erfolgt mit der im Menü *Einstellungen > Drucken* festgelegten Heizenergie und Druckgeschwindigkeit.

**Hinweis!**

**Der Ausdruck erfolgt ohne Berücksichtigung der Etikettenlücken. Daher eignet sich Endlosmaterial am besten dafür.**

- ▶ Bedruckbares Material (Etiketten, Endlospapier) einlegen, das über die gesamte Druckbreite reicht.
- ▶ Falls der Ausdruck im Thermotransferverfahren erfolgen soll, Transferfolie der maximalen Breite einlegen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ *Test > WLAN Status* wählen.

Der Ausdruck kann mit  abgebrochen werden.

WLAN Status			
Thu Aug 11 10:11:23 2016			
cab SQUIX 4/300			
Firmware V5.00 (Jul 28, 2016) - #164162031171			
Kanal	Name/BSS ID	Signalstärke	Sicherheit
1	default 00:24:b2:36:98:60	●●●●	WPA2-PSK
1	cab-firma 00:24:b2:36:98:61	●●●●	WPA2-PSK
1	cab-gast 00:24:b2:36:98:62	●●●●	WPA2-PSK
11	default 00:24:b2:36:98:60	●○○○○	WPA2-PSK
11	cab-firma 00:24:b2:36:98:61	●○○○○	WPA2-PSK
11	cab-gast 00:24:b2:36:98:62	○○○○○	WPA2-PSK

Bild 16 WLAN Status

Die Parameter haben die folgende Bedeutung :

Spalte	Bedeutung
Kanal	Sendefrequenz des Access Point
Name/BSS ID	Name des Netzwerks MAC-Adresse des Access Point
Signalstärke	symbolische Anzeige der WLAN-Feldstärke
Sicherheit	Art der Datenverschlüsselung

Tabelle 25 Parameter im *WLAN Status*

Das Menü  *Diagnose* enthält verschiedene Funktionen zur Unterstützung der Fehlersuche

## 8.1 Druckkopf

Die Funktion *Druckkopf* gibt am Display des Druckers einen Überblick über wichtige Statusinformationen zum Druckkopf.

- ▶ Menü starten.
- ▶ *Diagnose* > *Druckkopf* wählen.
- ▶ Mit *Schließen* Anzeige beenden.

Folgende Konfigurationsparameter werden im Display angezeigt:

Zeile	Bedeutung	Beispiel
1	Serien-Nummer des Druckkopfs	<i>Serial no.</i> 59-0051
2	Artikel-Nummer des Druckkopfs	<i>Part no.</i> 5977310
3	Firmware-Revision des Druckkopfs	<i>Firmware</i> 2.0.0
4	Temperatur des Druckkopfs	<i>Temperature</i> 26.4 °C
5	Auflösung des Druckkopf	<i>Resolution</i> 12 DPMM (dots/millimeter)
6	Druckbreite / Anzahl der Heizpunkte	<i>Width/no. of dots</i> 106mm/1248
7	Einschaltdauer des Druckers/Anzahl der gedruckten Etiketten mit aktuellem Druckkopf	<i>Hours/no. of labels</i> 773h/5354
8	Bedruckte Länge im Thermodirekt- bzw. Transferverfahren	<i>Thermal/Transfer</i> 4.35m/285.49m
9	Bedruckte Länge mit Heizenergie < 0	<i>Heat level &lt;0</i> 0.00m
10	Bedruckte Länge mit Heizenergie 0 - 7	<i>Heat level 0-7</i> 289.84m
11	Bedruckte Länge mit Heizenergie 8 - 14	<i>Heat level 8-14</i> 0.00m
12	Bedruckte Länge mit Heizenergie > 14	<i>Heat level &gt;14</i> 0.00m
13	Widerstand des Druckkopfes	<i>Resistance</i> 1154Ω
14	Beschreibung des Druckkopfes	<i>Description</i> 105.7mm 11.806dots/mm X4

Tabelle 26 *Druckkopf* - Anzeige

## 8.2 Monitormodus

Der *Monitormodus* bietet die Möglichkeit, die an einer Schnittstelle ankommenden Steuersequenzen zu kontrollieren. Die Kommandos werden als Text ausgedruckt. Außerdem wird unmittelbar nach dem Auftreten eines Fehlers die entsprechende Fehlermeldung ausgedruckt.

Der Ausdruck erfolgt mit der im Menü *Einstellungen > Drucken* festgelegten Heizenergie und Druckgeschwindigkeit.



### Hinweis!

Der Ausdruck erfolgt ohne Berücksichtigung der Etikettenlücken und ohne Transferfolienkontrolle. Daher eignet sich Endlosmaterial am besten dafür.



### Hinweis!

Bei Rückfragen zur Programmierung einen im *Monitormodus* erstellten Ausdruck Ihrer Etikettendatei bereithalten. Der Ausdruck lässt sich gut per Fax übertragen.

- ▶ Bedruckbares Material (Etiketten, Endlospapier) einlegen.
- ▶ Falls der Ausdruck im Thermotransferverfahren erfolgen soll, Transferfolie einlegen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ *Diagnose > Monitormodus* wählen.
- ▶ Druckaufträge senden.
- ▶ Zum Abbrechen des Ausdrucks und Rücksprung in den Zustand *Bereit*  drücken.

### Beispiel:



Bild 17 Beispiele für den Monitormodus (links) und im *Monitormodus* (rechts)

Die Steuerzeichen (ASCII-Code 00...31) werden stilisiert dargestellt

z.B. :  $L_F$  : Code 10 (0A) - line feed

$C_R$  : Code 13 (0D) - carriage return

8.3  **Etikettenprofil**

Die Funktion *Etikettenprofil* führt einen längeren Etikettenvorschub durch. Dabei werden die vom Etikettensensor gemessenen Werte gespeichert und anschließend in einem Diagramm ausgedruckt. Der Ausdruck dient zur Überprüfung der Etikettenanfangserkennung in Zusammenhang mit den optischen Eigenschaften des Etikettenmaterials. Der Ausdruck erfolgt mit der im Menü *Einstellungen > Drucken* festgelegten Heizenergie und Druckgeschwindigkeit.



**Hinweis!**

**Der Ausdruck erfolgt ohne Berücksichtigung der Etikettenlücken. Daher eignet sich Endlosmaterial am besten dafür.**

- ▶ Im Menü *Einstellungen > Etiketten* den zu testenden Etikettensensor auswählen ▷ Seite 16.
- ▶ Das zu testende Etikettenmaterial in den Drucker einlegen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ *Diagnose > Etikettenprofil* wählen.  
Der Drucker führt einen längeren Etikettenvorschub aus. Der Etikettensensor misst dabei die Transparenz bzw. das Reflexionsvermögen des Etikettenmaterials. Nach Beendigung des Vorschubs erscheint im Display die Meldung *Bitte einlegen*.
- ▶ Bedruckbares Material (Etiketten, Endlospapier) einlegen, das über die gesamte Druckbreite reicht.
- ▶ Falls der Ausdruck im Thermotransferverfahren erfolgen soll, Transferfolie der maximalen Breite einlegen.
- ▶ Zum Drucken des Etikettenprofils *Weiter* wählen.

Der Ausdruck kann mit  abgebrochen werden.

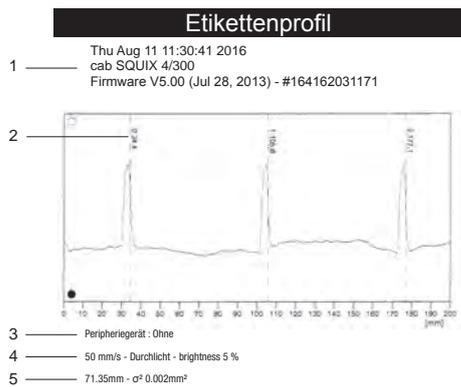


Bild 18 Etikettenprofil

Nr.	Information
1	Datum und Uhrzeit des Ausdrucks Gerätetyp Version und Erstellungsdatum der Firmware Seriennummer der Leiterplatte CPU Firmware-Version und Serien-Nr. des Etikettensensors
2	Koordinate in Papierlaufrichtung, bei der ein Etikettenanfang festgestellt wurde
3	Typ des angeschlossenen Peripheriegeräts
4	Druckgeschwindigkeit, Methode der Etikettenerkennung (Durchlicht / Reflex unten) Helligkeit der LED in der Lichtschranke bei der Messung
5	Mittlerer Etikettenabstand und Schwankung der Etikettenabstände

Tabelle 27 Informationen im *Etikettenprofil*

## 8.4 Ereignisliste

Der Etikettendrucker speichert in der *Ereignisliste* folgende Ereignisse:

- Hardwarefehler
- Druckkopftausch
- Firmware-Updates
- Änderung des Druckermodells
- Zurücksetzen des Servicezählers

Der Ausdruck der *Ereignisliste* erfolgt mit der im Menü *Einstellungen* > *Drucken* festgelegten Heizenergie und Druckgeschwindigkeit.



### Hinweis!

**Der Ausdruck erfolgt ohne Berücksichtigung der Etikettenlücken. Daher eignet sich Endlosmaterial am besten dafür.**

- ▶ Bedruckbares Material (Etiketten, Endlospapier) einlegen, das über die gesamte Druckbreite reicht.
- ▶ Falls der Ausdruck im Thermotransferverfahren erfolgen soll, Transferfolie der maximalen Breite einlegen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Diagnose* > *Ereignisliste* wählen.

Ereignisliste	
Thu Aug 11 13:49:53 2016	
cab SQUIX 4/300	
Firmware V5.00 (Jul 28, 2016) - #164162031171	
Datum	Beschreibung
30.06.16 07:45	TPH (#59-0051) -> 300 dpi, 1248 dots
30.06.16 07:46	Firmware update -> V5.00 (0000)
12.07.16 07:38	Firmware update -> V5.00 (0000)
13.07.16 13:35	Druckermodell: cab SQUIX 4/300MP
02.08.16 14:01	Firmware update -> V5.00 (0000)
05.08.16 11:38	Clear service counters

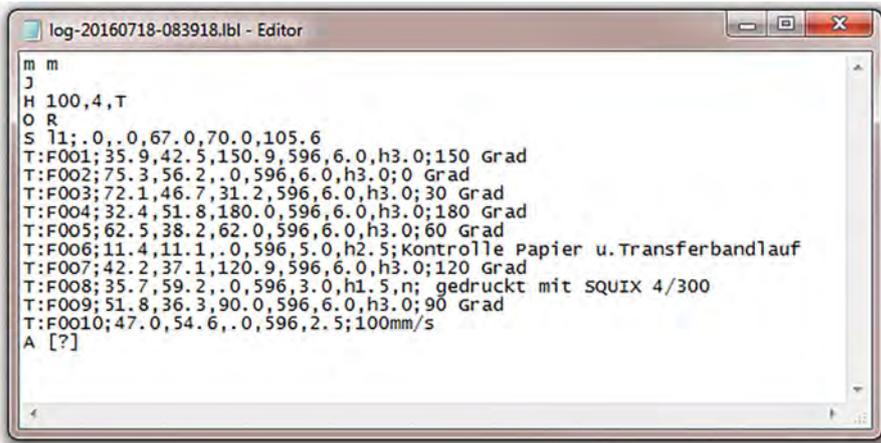
Bild 19 Ereignisliste

8.5  Datenstrom speichern

## \* Zugang nur mit externem Speichermedium !

Mit der Funktion *Datenstrom speichern* können die an einer Schnittstelle ankommenden Daten auf einem im Drucker installierten externen Speichermedium (SD-Karte, USB-Speicher) abgelegt werden.

- ▶ SD-Karte oder USB-Speicher einsetzen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ *Diagnose > Datenstrom speichern* wählen.
- ▶ Ziel der Speicherung auswählen.
- ▶ Dateinamen für Speicherung festlegen.  
Der angebotene Name setzt sich aus der Kennung "log", Datum, Uhrzeit und der Endung ".lbl" zusammen, kann aber auch geändert werden.  
Auswahl mit  bestätigen.
- ▶ In der Statuszeile des Startbildschirms wird die Datenspeicherung durch das Symbol  gekennzeichnet
- ▶ Druckaufträge senden. Alle übertragenen Daten werden in der .lbl-Datei gespeichert.
- ▶ Zum Beenden der Speicherung erneut *Diagnose > Datenstrom speichern* wählen und mit *OK* bestätigen. Die .lbl-Datei wird im Wurzelverzeichnis des Speichermediums abgelegt.



```

m m
J
H 100,4,T
O R
S l1;.0;.0,67.0,70.0,105.6
T:F001;35.9,42.5,150.9,596,6.0,h3.0;150 Grad
T:F002;75.3,56.2,.0,596,6.0,h3.0;0 Grad
T:F003;72.1,46.7,31.2,596,6.0,h3.0;30 Grad
T:F004;32.4,51.8,180.0,596,6.0,h3.0;180 Grad
T:F005;62.5,38.2,62.0,596,6.0,h3.0;60 Grad
T:F006;11.4,11.1,.0,596,5.0,h2.5;kontrolle Papier u.Transferbandlauf
T:F007;42.2,37.1,120.9,596,6.0,h3.0;120 Grad
T:F008;35.7,59.2,.0,596,3.0,h1.5,n; gedruckt mit SQUIX 4/300
T:F009;51.8,36.3,90.0,596,6.0,h3.0;90 Grad
T:F0010;47.0,54.6,.0,596,2.5;100mm/s
A [?]

```

Bild 20 Gespeicherter Datenstrom

## 8.6 Druckbild speichern

### \* Zugang nur mit externem Speichermedium !

Mit der Funktion *Druckbild speichern* kann das zuletzt gedruckte Etikett als .png-Datei auf einem externen Speichermedium (SD-Karte, USB-Speicher) abgelegt werden.

- ▶ SD-Karte oder USB-Speicher einsetzen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ *Diagnose > Druckbild speichern* wählen.
- ▶ Ziel der Speicherung auswählen.
- ▶ Dateinamen für Speicherung festlegen.  
Der angebotene Name setzt sich aus der Kennung "img", Datum, Uhrzeit und der Endung ".png" zusammen, kann aber auch geändert werden.
- ▶ Auswahl mit  bestätigen. Die .png-Datei wird im Wurzelverzeichnis des Speichermediums abgelegt.

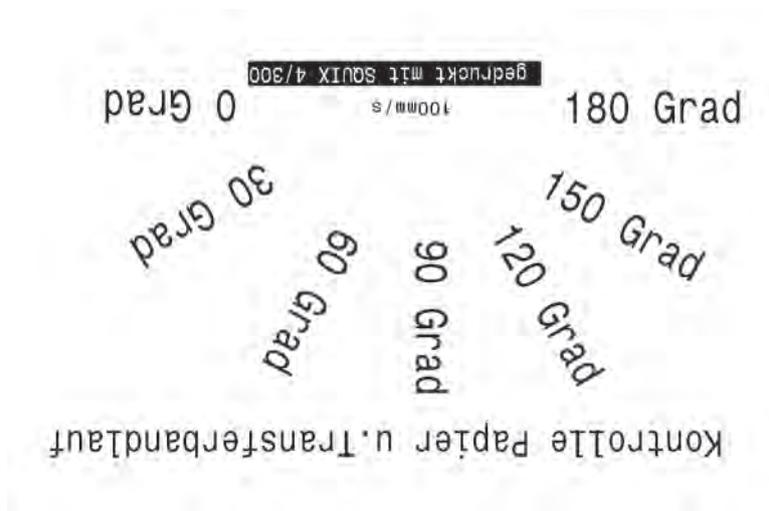


Bild 21 Gespeichertes Druckbild

8.7  System-Log speichern

## \* Zugang nur mit externem Speichermedium !

Mit der Funktion *System-Log speichern* können verschiedene Systemdateien als .zip-Datei auf einem externen Speicher (SD-Karte, USB-Speicher) abgelegt werden.

- ▶ SD-Karte oder USB-Speicher einsetzen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ *Diagnose > System-Log speichern* wählen.
- ▶ Ziel der Speicherung auswählen.
- ▶ Dateinamen für Speicherung festlegen.  
Der angebotene Name setzt sich aus der Kennung "sys", Datum, Uhrzeit und der Endung ".zip" zusammen, kann aber auch geändert werden.
- ▶ Auswahl mit  bestätigen. Im Display werden die Schritte der Speicherung gezeigt.

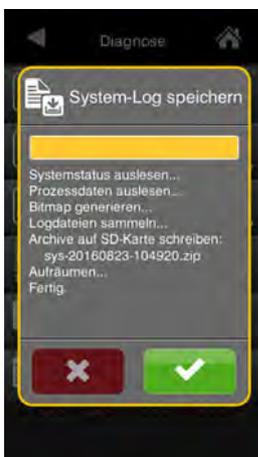


Bild 22 System-Log

- ▶ Fertigstellung der Speicherung mit  bestätigen. Die .zip-Datei wird im Wurzelverzeichnis des Speichermediums abgelegt.

## 9.1 Firmware aktualisieren



### Hinweis!

Die aktuelle Firmware-Datei ist auf der cab-Homepage abgelegt.

#### \* Zugang nur mit externem Speichermedium !

- ▶ Firmware-Datei am Computer oder per FTP über den Drucker in das Verzeichnis /misc des Speichermediums kopieren.
- ▶ Das vorbereitete Speichermedium in den Drucker einsetzen, der die neue Firmware erhalten soll.
- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Extras* wählen.  
Falls eine PIN aktiviert wurde, Codenummer eingeben und bestätigen.
- ▶ *Firmware aktualisieren* wählen.  
Im Display wird eine Auswahl der externen Speichermedien und die Namen der auf dem Speichermedium vorhandenen Firmware-Dateien angezeigt.
- ▶ Gewünschte Datei auswählen und mit  bestätigen.  
Die ausgewählte Firmware-Datei wird kopiert. Im Display wird ein Fortschrittsbalken angezeigt. Nach erfolgreicher Beendigung des Kopiervorgangs erfolgt ein Neustart des Druckers.



### Hinweis!

Ein Firmware-Update ist ebenfalls über die FTP-Druckerverwaltung möglich ▷ "13.4" auf Seite 57.

## 9.2 Einstellungen speichern

Mit der Funktion *Einstellungen speichern* kann die aktuelle Drucker-Konfiguration als .xml-Datei auf einem Speichermedium abgelegt werden.

- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Extras* wählen.  
Falls eine PIN aktiviert wurde, Codenummer eingeben und bestätigen.
- ▶ *Einstellungen speichern* wählen.
- ▶ Ziel der Speicherung auswählen.
- ▶ Dateinamen für Speicherung festlegen.  
Der angebotene Name setzt sich aus der Kennung "gui", Datum, Uhrzeit und der Endung ".xml" zusammen, kann aber auch geändert werden.  
Auswahl mit  bestätigen. Die .xml-Datei wird im Verzeichnis /misc des Speichermediums abgelegt.

Die Ursache für eine Fehlermeldung während des Speichervorgangs könnte in einem nicht lesbaren Medium (z.B. unbekannter Medientyp, unformatiertes Medium) liegen ▷ "14.5.4" auf Seite 60.

### 9.3 Einstellungen laden

Mit der Funktion *Einstellungen laden* können Drucker-Konfigurationen, die zuvor auf einem Speichermedium abgelegt wurden, in den Drucker geladen werden.

- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Extras* wählen.  
Falls eine PIN aktiviert wurde, Codenummer eingeben und bestätigen.
- ▶ *Einstellungen laden* wählen.
- ▶ Gewünschte Datei aus Liste auswählen.
- ▶ Auswahl mit  bestätigen. Das Laden der Konfigurationsdaten wird gestartet. Wenn der Ladevorgang beendet ist, erfolgt ein Rücksprung ins Menü *Extras*.

Wenn während des Ladevorgangs ein Fehler auftritt, erscheint im Display eine Fehlermeldung. In diesem Fall ist der Ladevorgang neu zu starten. Bei erneutem Auftreten eines Fehlers sind die Konfigurationsparameter über das Bedienfeld einzugeben.

### 9.4 Einstellungen zurücksetzen

Mit der Funktion *Einstellungen zurücks.* können mit Ausnahme der Passwörter ▷ Seite 13 alle Konfigurationseinstellungen auf die Default-Werte zurück gesetzt werden.

- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Extras* wählen.  
Falls eine PIN aktiviert wurde, Codenummer eingeben und bestätigen.
- ▶ *Einstellungen zurücks.* wählen.  
Im Display erscheint "Einstellungen zurücks."
- ▶ *Weiter* drücken. Die Konfigurationsparameter werden zurück gesetzt und es erfolgt ein Rücksprung ins Menü *Extras*.

### 9.5 Passwörter zurücksetzen

Mit der Funktion *Passwörter zurücks.* können alle vergebenen Passwörter für die Netzwerkdienste auf die Default-Werte zurück gesetzt werden.

- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Extras* wählen.  
Falls eine PIN aktiviert wurde, Codenummer eingeben und bestätigen.
- ▶ *Passwörter zurücks.* wählen.  
Im Display erscheint "Passwörter zurücks."
- ▶ *Weiter* drücken. Die Passwörter werden zurück gesetzt und es erfolgt ein Rücksprung ins Menü *Extras*.

Funktion	Benutzername	Passwort
Änderungen per Webseite	admin	admin
Drucken über FTP	ftpprint	print
Zugriff auf Speichermedium per FTP	ftpcard	card
Firmware-Update per FTP	ftpadmin	admin
Web-Service	soap	soap

Tabelle 28 Default-Passwörter

## 9.6

**Reinigungsintervall**

Der Parameter *Reinigungsintervall* dient der Einstellung von Intervallen für die Druckkopfreinigung in Schritten von 100 m Mediendurchlauf.

Hat die eingestellte Länge des Mediums (Etikettenstreifen, Transferfolie) den Druckkopf passiert und tritt ein Fehler im Medienlauf auf (z.B. Etikettenende, Transferfolienende), erscheint im Display die Meldung *Druckkopf reinigen!*

Erst nachdem diese Meldung quittiert wurde, wird die zum aufgetretenen Fehler gehörende Fehlermeldung angezeigt. Solange kein Fehler im Medienlauf auftritt, wird auch bei abgelaufenem Reinigungsintervall keine Meldung angezeigt und der Druckauftrag wird fortgesetzt.

- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Extras* wählen.  
Falls eine PIN aktiviert wurde, Codenummer eingeben und bestätigen.
- ▶ *Reinigungsintervall* wählen.
- ▶ Neuen Wert festlegen und mit  bestätigen.

## 9.7

**Rechtliche Hinweise**

Mit der Funktion *Rechtliche Hinweise* werden die Lizenzen und Softwarebibliotheken für die in der Firmware verwendeten Komponenten von Drittherstellern angezeigt.

- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Extras* wählen.  
Falls eine PIN aktiviert wurde, Codenummer eingeben und bestätigen.
- ▶ *Rechtliche Hinweise* wählen.  
Die Hinweise werden im Display angezeigt.
- ▶ Anzeige mit *Schließen* beenden.

Das *Hilfe*-Menü enthält kurze Videos zu wichtigen Handlungen am Drucker.

- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Hilfe* wählen.  
Es wird eine Liste der verfügbaren Videos angezeigt.
- ▶ Video wählen.  
Das Video startet.



Bild 23 Hilfe-Video

Über die Schaltflächen kann die Wiedergabe gesteuert werden:

	Video verlassen, Rücksprung zur Video-Auswahl
	Wiedergabe anhalten
	Wiedergabe starten bzw. fortsetzen
	Wiedergabe anhalten, Rücksprung zum Anfang

Bild 24 Schaltflächen zur Steuerung der Wiedergabe

## 11.1 Servicezähler zurücksetzen



### Zugang nur bei gestecktem Serviceschlüssel!

Der Drucker verfügt über einen Total- und einen Servicezähler.

- **Totalzähler:** Der Totalzähler enthält die Werte für die gesamte bisherige Lebensdauer des Druckers. Die Werte des Totalzählers werden im Menü *Info* und im *Statusausdruck* angezeigt.
- **Servicezähler:** Der Servicezähler kann nach größeren Wartungs- oder Reparaturarbeiten bei gestecktem Serviceschlüssel zurückgesetzt werden. Er informiert somit über die Druckleistung seit dem letzten Rücksetzen. Die Werte des Servicezählers werden im *Statusausdruck* angezeigt.

In beiden Zählerständen werden folgende Daten erfasst:

Daten	Beschreibung
Betriebsdauer	Einschaltzeit des Druckers
Etikettenanzahl	Anzahl der gedruckten Etiketten
Transferdruck	Länge des im Transferdruck bedruckten Materials
Thermodruck	Länge des im direkten Thermodruck bedruckten Materials

Tabelle 29 Total- und Servicezählerdaten

- ▶ Serviceschlüssel in eine Master USB-Buchse stecken.
- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Service > Servicezähler zurücks.* wählen.  
Im Display erscheint *Servicezähler zurücks.*
- ▶ *Weiter* drücken. Die Werte des Servicezählers werden zurückgesetzt.

Im Statusausdruck kann überprüft werden, ob die Werte zurückgesetzt wurden.

## 11.2 Sensor kalibrieren



### Zugang nur bei gestecktem Serviceschlüssel!

Mit der Funktion *Sensor kalibrieren* kann der Etikettensensor abgeglichen werden. Dies ist notwendig, wenn der Sensor selbst oder die Leiterplatte CPU ausgetauscht wurde.

- ▶ Serviceschlüssel in eine Master USB-Buchse stecken.
- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Service > Sensor kalibrieren* wählen.  
Im Display erscheint die Meldung *Etiketten entfernen.*
- ▶ Etikettenmaterial aus dem Drucker entnehmen.
- ▶ *Weiter* drücken.  
Bei erfolgreicher Kalibrierung erscheint die Meldung *Sensor erfolgreich kalibriert.*
- ▶ Anzeige mit *Schließen* beenden.

### 11.3 Druckkopf Nullposition X

#### Zugang nur bei gestecktem Serviceschlüssel!

Die Einstellung der *Druckkopf Nullpos. X* dient dazu, die Lage des Druckbilds grundlegend an die Lage der Druckkopfzeile quer zur Papierlaufrichtung anzupassen und damit Druckkopftoleranzen auszugleichen.

1. Abweichung der tatsächlichen von der theoretischen Lage des Druckbilds quer zur Papierlaufrichtung ermitteln.
2. Menü *Service > Druckkopf Nullpos. X* wählen.
3. Einstellung wählen, die der Abweichung entgegenwirkt.

### 11.4 Druckkopf Nullposition Y

#### Zugang nur bei gestecktem Serviceschlüssel!

Die Einstellung der *Druckkopf Nullpos. Y* dient dazu, die Lage des Druckbilds grundlegend an die Lage der Druckkopfzeile in Papierlaufrichtung anzupassen und damit Druckkopftoleranzen auszugleichen.

1. Abweichung der tatsächlichen von der theoretischen Lage des Druckbilds in Papierlaufrichtung ermitteln.
2. Menü *Service > Druckkopf Nullpos. Y* wählen.
3. Einstellung wählen, die der Abweichung entgegenwirkt.

### 11.5 Druckermodell

#### Zugang nur bei gestecktem Serviceschlüssel!

Mit der Funktion *Druckermodell* kann die Elektronik des Druckers auf den Einsatz in den verschiedenen Druckermodellen angepasst werden.

1. Menü starten.
2. Menü *Service > Druckermodell* wählen.
3. Gewünschtes Modell wählen.

Anschließend wird in der Funktion *Info*, allen Testausdrucken sowie auf der Webseite das gewählte Druckermodell angezeigt.

Die I/O-Schnittstelle dient zur Einbindung des Druckers in einen übergeordneten Steuerungsablauf

## 12.1 Pinbelegung

Die Schnittstelle besitzt eine 25-polige SUB-D-Buchse.

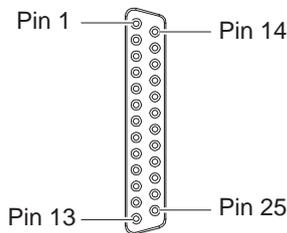


Bild 25 I/O-Schnittstelle



### Hinweis!

Per Direktprogrammierung ist es möglich, die Funktion der Ausgänge an den Pins 4, 9, 10 und 21 temporär neu zu definieren, um z.B. externe Geräte mit den Bits 0 bis 3 zu steuern ▷ Programmieranleitung.

Pin	Signal	Name	Beschreibung	Aktivierung / Aktiver Zustand
1	⊖	FSTLBL	Erstes Etikett drucken nur bei <i>Zyklenfolge = Applizieren-Drucken</i>	Zuschalten bzw. Anliegen +24 V zwischen Pin 1 und Pin 25
2	-	-	nicht benutzen	
3	⊕	ENDPOS	Applikator befindet sich in der Position, aus der die Etikettenübertragung zum Produkt stattfindet	+24 V an Pin 3
4	⊕	FEEDON	Papiertransport EIN Etiketten werden vom Drucker transportiert	+24 V an Pin 4
		Bit 0	User Bit 0 ist gesetzt	
5	⊕	HOMEPOS	Applikator befindet sich in der Position, aus der die Etikettenübernahme vom Drucker stattfindet	+24 V an Pin 5
6		GND_INT	Betriebserde (0V) für Sensoren, Schalter/Taster	
7	-	-	nicht benutzen	
8	-	-	nicht benutzen	
9	⊕	JOBRDY	Druckauftrag bereit Im Druckpuffer sind Druckaufträge vorhanden	+24 V an Pin 9
		Bit 1	User Bit 1 ist gesetzt	
10	⊕	READY	Drucker bereit	+24 V an Pin 10
		Bit 2	User Bit 2 ist gesetzt	
11	-	-	nicht benutzen	
12	⊖	REPRINT	Druckwiederholung Das zuletzt gedruckte Etikett wird wiederholt,	Zuschalten bzw. Anliegen +24 V zwischen Pin 12 und Pin 25
13	⊖	START	Start des Druckvorgangs nur bei <i>Drucken auf Anford. = Ein</i>	Zuschalten bzw. Anliegen +24 V zwischen Pin 13 und Pin 25
14	⊖	PAUSE	Pause EIN/AUS	Pause EIN, wenn +24 V zwischen Pin 14 und Pin 25 anliegt
15	⊕	RIBWARN	Vorwarnung Folienende Meldung, dass der Folienvorrat ein in der Druckerkonfiguration definiertes Minimum unterschritten hat.	0 V an Pin 15
16	⊖	LBLREM	Etikett entnommen nur im Spendemodus: Bestätigung der übergeordneten Steuerung, dass ein Etikett aus der Spende-Position entnommen wurde, Voraussetzung für die Wirksamkeit eines neuen START-Signals	Zuschalten +24 V zwischen Pin 16 und Pin 25
17	⊖	JOBDEL	Druckauftrag löschen Der aktuelle Druckauftrag wird abgebrochen und die Daten aus dem Druckpuffer gelöscht	Zuschalten +24 V zwischen Pin 17 und Pin 25
18	⊖	RSTERR	Reset Fehlerzustand im Drucker wird gelöscht	Zuschalten +24 V zwischen Pin 18 und Pin 25

Pin	Signal	Name	Beschreibung	Aktivierung / Aktiver Zustand
19		P24_INT	Interne Betriebsspannung +24 V, Si T 100 mA zur Versorgung externer Verbraucher z.B. Sensoren, Schalter/Taster	
20		P24_EXT	Externe Betriebsspannung +24 V	
21	⊕	PEELPOS	Etikett in Spendeposition nur im Spendemodus: Ein Etikett befindet sich in der Spendeposition	+24 V an Pin 21
		Bit 3	User Bit 3 ist gesetzt	
22	⊖	ERROR	Fehler Im System ist ein Fehler aufgetreten. Der Betrieb wird gestoppt und der Fehlertyp angezeigt.	0 V an Pin 22
23	⊖	STOP	Unterbrechung Druck	Zuschalten +24 V zwischen Pin 23 und Pin 25
24	-	-	nicht benutzen	
25		GND_EXT	GND-Potenzial zu P24_EXT	

Tabelle 30 Pinbelegung der I/O-Schnittstelle

## 12.2 Interne Beschaltung der Ein- und Ausgänge

### Digitale Eingänge

- konform zu IEC/EN 61131-2 (Typ 3)
- Arbeitsspannung: 24 V DC (9,6..35 V)
- Schalt-Logik: PNP-schaltend
- Logischer Pegel „0“: < 7 V DC
- Logischer Pegel „1“: > 11 V DC
- Eingangsstrom pro Kanal: 1,5..2,5 mA (bei 24 V DC)
- Verpolschutz: ja
- ESD-Schutz: konform zu IEC/EN 6100-4-4

### Digitale Ausgänge

- konform zu IEC/EN 61131-2
- Arbeitsspannung: 24 V DC (11..35 V)
- Schalt-Logik: PNP-schaltend
- Ausgangsstrom pro Kanal: 625 mA (Überlastschutz)
- Kurzschlussfest: ja
- Verpolschutz: ja
- ESD-Schutz: konform zu IEC/EN 6100-4-4

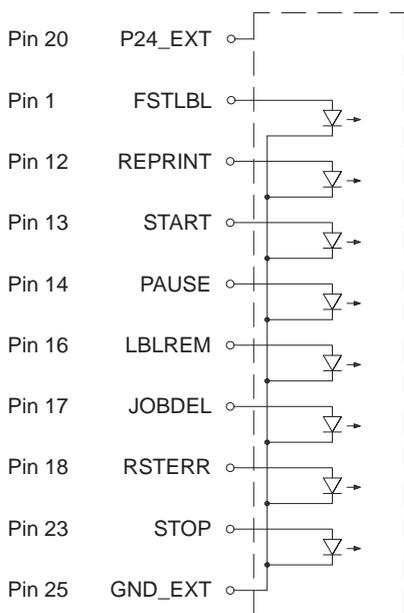


Bild 26 Schaltung der Eingänge

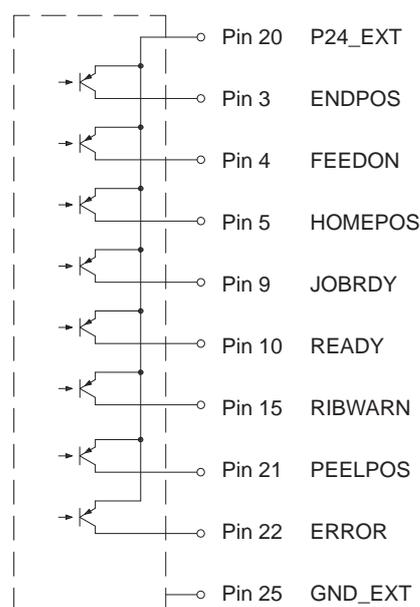


Bild 27 Schaltung der Ausgänge

## 12.3 Ausgewählte Lösungen

### 12.3.1 Spenden auf Anforderung mit Spendelichtschanke PS800 / PS900 / PS1000

Im normalen Spendebetrieb wird nach Entnahme eines Etiketts aus der Spendeposition sofort das nächste gedruckt und in die Spendeposition transportiert.

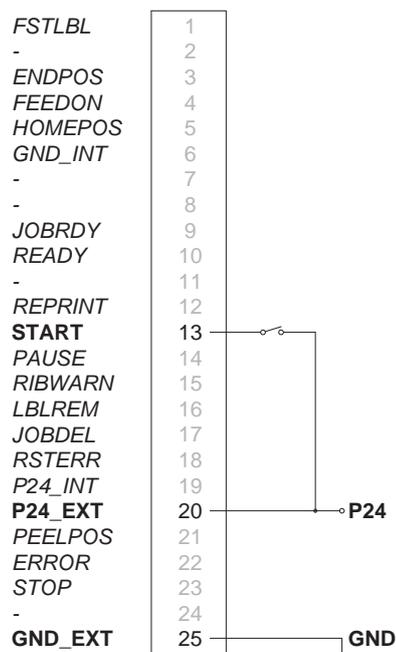
Unter Nutzung der I/O-Schnittstelle kann das sofortige Drucken des nächsten Etiketts unterdrückt werden.

Bedingungen:

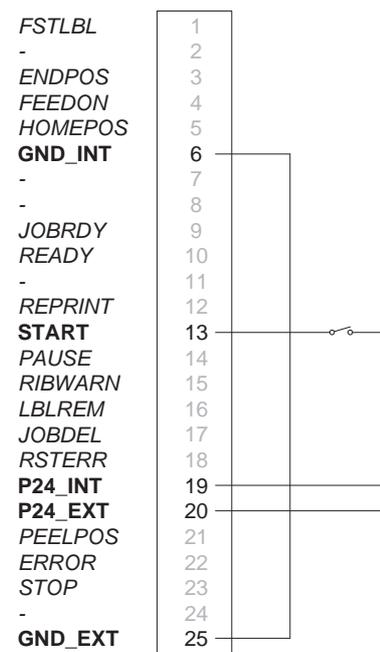
- Installation der Spendelichtschanke PS800, PS900 oder PS1000
- Beschaltung der I/O Schnittstelle nach Bild 28
- Einstellung *Drucken > Drucken auf Anford. = Ein*

Betrieb:

- ▶ Druckauftrag senden.
- ▶ Signal **START** aktivieren.  
Das erste Etikett wird gedruckt und in die Spendeposition transportiert.
- ▶ Etikett entnehmen.
- ▶ Signal **START** auslösen, um nächstes Etikett zu drucken.



Betrieb mit externer Spannungsversorgung



Betrieb mit interner Spannungsversorgung

Bild 28 Beschaltung der I/O-Schnittstelle zum Spenden auf Anforderung mit PS800 / PS900 / PS1000

12.3.2 Spenden auf Anforderung ohne Spendelichtschranke

Im Betrieb mit Spendelichtschranke wird die Entnahme eines Etiketts aus der Spendeposition über einen Sensor erfasst.

Unter Nutzung der I/O-Schnittstelle kann die Etikettenentnahme über das Signal **LBLREM** bestätigt werden. Dadurch kann auf die Verwendung einer Spendelichtschranke verzichtet werden.

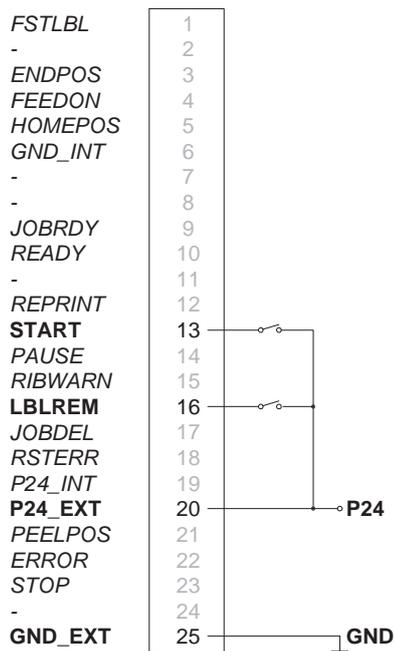
**Spenden und Quittieren der Entnahme mit zwei getrennten Signalen**

Bedingungen:

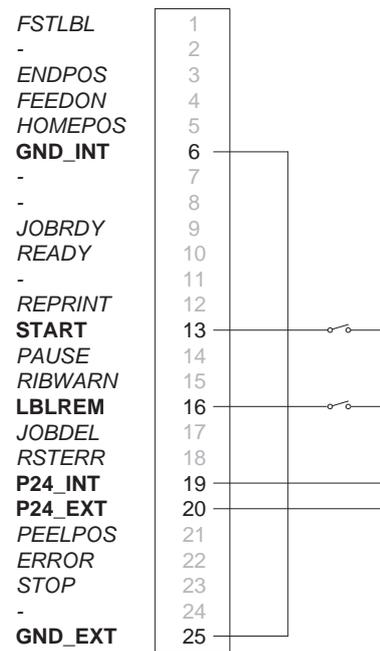
- Betrieb ohne Spendelichtschranke
- Beschaltung der I/O Schnittstelle nach Bild 29
- Einstellung *Drucken > Drucken auf Anford.* = *Ein*
- Einstellung *Schnittstellen > I/O > Automat.* *LBLREM* = *Aus*

Betrieb:

- ▶ Druckauftrag senden.
- ▶ Signal **START** aktivieren.  
Das erste Etikett wird gedruckt und in die Spendeposition transportiert.
- ▶ Etikett aus Spendeposition entnehmen.
- ▶ Entnahme des Etiketts durch das Signal **LBLREM** quittieren.
- ▶ Signal **START** auslösen, um nächstes Etikett zu drucken.



Betrieb mit externer Spannungsversorgung



Betrieb mit interner Spannungsversorgung

Bild 29 Beschaltung der I/O-Schnittstelle zum Spenden auf Anforderung ohne Spendelichtschranke

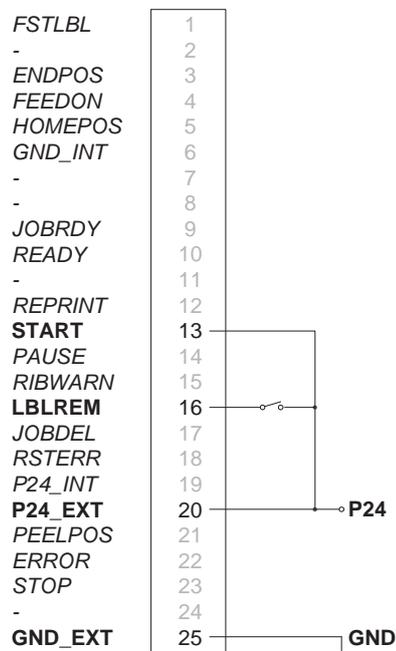
### Spenden und Quittieren der Entnahme durch das Signal LBLREM

Bedingungen:

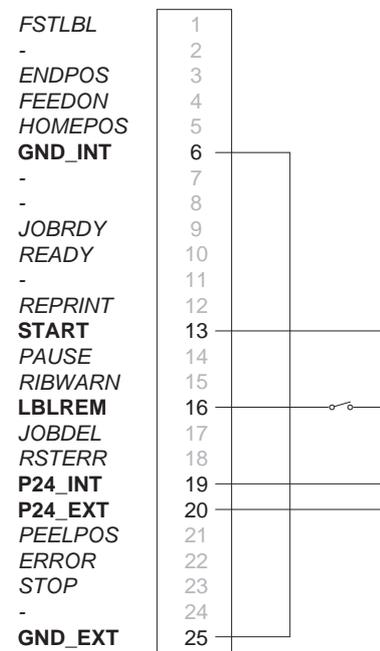
- Betrieb ohne Spendelichtschranke
- Beschaltung der I/O Schnittstelle nach Bild 30
- Einstellung *Drucken > Drucken auf Anford. = Ein*
- Einstellung *Schnittstellen > I/O > START Modus = Pegel*
- Einstellung *Schnittstellen > I/O > Automat. LBLREM = Aus*

Betrieb:

- ▶ Das Signal **START** permanent aktiv halten.
- ▶ Druckauftrag senden.  
Das erste Etikett wird gedruckt und in die Spendeposition transportiert.
- ▶ Etikett entnehmen.
- ▶ Entnahme durch Aktivierung des Signals **LBLREM** quittieren.  
Das nächste Etikett wird gedruckt und in die Spendeposition transportiert.



Betrieb mit externer Spannungsversorgung



Betrieb mit interner Spannungsversorgung

Bild 30 Beschaltung der I/O-Schnittstelle zum Spenden und Quittieren der Entnahme durch das Signal LBLREM

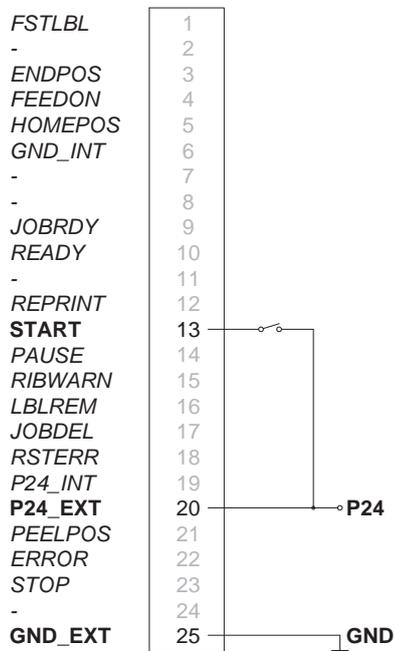
**Spenden und Quittieren der Entnahme durch das Signal START**

Bedingungen:

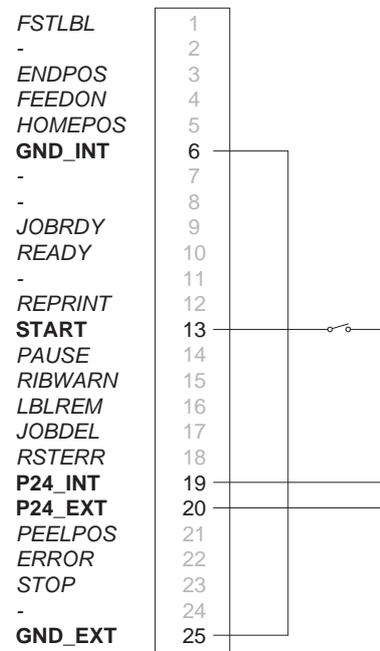
- Betrieb ohne Spendelichtschranke
- Beschaltung der I/O Schnittstelle nach Bild 31
- Einstellung *Drucken > Drucken auf Anford. = Ein*
- Einstellung *Schnittstellen > I/O > START Modus = Pegel*
- Einstellung *Schnittstellen > I/O > Automat. LBLREM = Ein*

Betrieb:

- ▶ Druckauftrag senden.
- ▶ Signal **START** aktivieren und aktiv halten.  
Das erste Etikett wird gedruckt und in die Spendeposition transportiert.
- ▶ Etikett entnehmen.
- ▶ Entnahme durch Deaktivierung des Signals **START** quittieren.
- ▶ Durch erneute Aktivierung von **START** nächsten Zyklus starten.



Betrieb mit externer Spannungsversorgung



Betrieb mit interner Spannungsversorgung

Bild 31 Beschaltung der I/O-Schnittstelle zum Spenden und Quittieren der Entnahme durch das Signal START

### 12.3.3 Schneiden auf Anforderung mit Schneidemesser CU400

Im normalen Schneidemodus werden alle Etiketten eines Druckauftrags ohne Unterbrechung gedruckt und anschließend abgeschnitten.

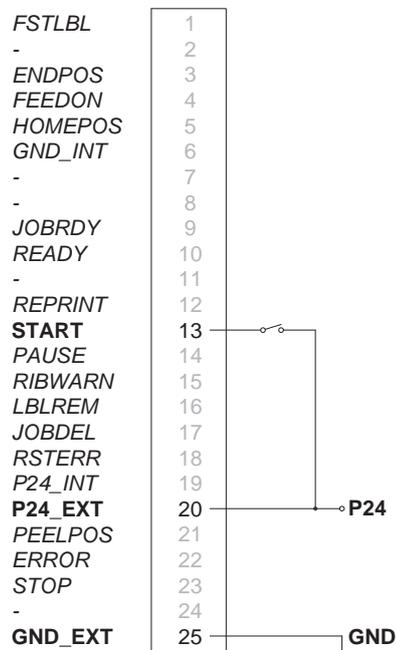
Unter Nutzung der I/O-Schnittstelle kann der Druckauftrag in einzelne Schritte unterteilt werden.

Bedingungen:

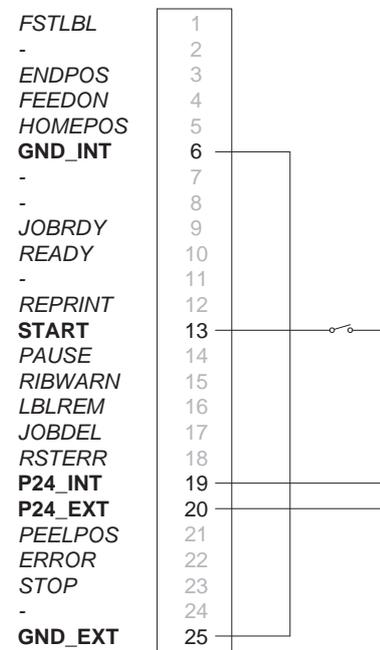
- Installation des Schneidemessers CU400
- Beschaltung der I/O Schnittstelle nach Bild 32
- Einstellung *Drucken > Drucken auf Anford. = Ein*

Betrieb:

- ▶ Druckauftrag senden.
- ▶ Signal **START** aktivieren.  
Das erste Etikett wird gedruckt und abgeschnitten.
- ▶ Signal **START** auslösen, um das nächste Etikett zu drucken und abzuschneiden.



Betrieb mit externer Spannungsversorgung



Betrieb mit interner Spannungsversorgung

Bild 32 Beschaltung der I/O-Schnittstelle zum Schneiden auf Anforderung mit CU400



#### Hinweis!

Die Funktion des **START**-Signals kann alternativ durch Drücken von  im Bedienfeld ausgelöst werden.

12.3.4 Unterbrechen und Fortsetzen eines Druckauftrags

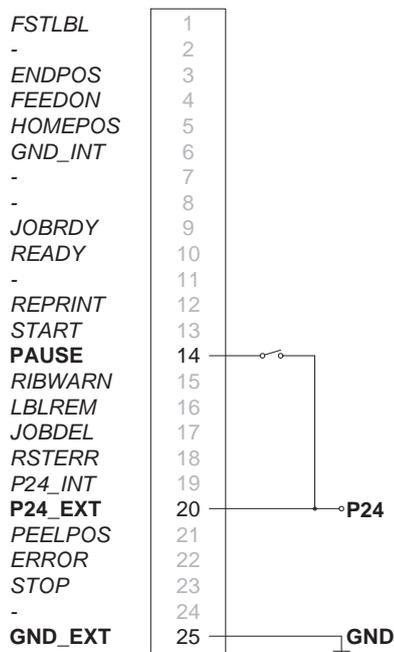
Ohne angeschlossene Peripheriegeräte werden alle Etiketten eines Druckauftrags ohne Unterbrechung gedruckt. Um z.B. den Etikettenausstoß an ein langsamer laufendes externes Gerät anzupassen, kann der Druckauftrag zwischenzeitlich unterbrochen werden.

Bedingungen:

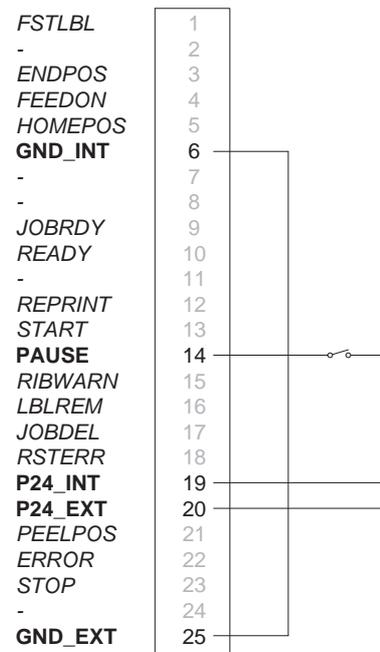
- Betrieb ohne Peripheriegerät
- Beschaltung der I/O Schnittstelle nach Bild 33
- Einstellung *Drucken > Drucken auf Anford. = Aus*

Betrieb:

- ▶ Druckauftrag senden.  
Die Etiketten des Druckauftrags werden nacheinander bedruckt.
- ▶ Signal **PAUSE** aktivieren.  
Das momentan im Druck befindliche Etikett wird zu Ende gedruckt und der Druckauftrag danach unterbrochen.
- ▶ Signal **PAUSE** deaktivieren.  
Der Druckauftrag wird fortgesetzt.



Betrieb mit externer Spannungsversorgung



Betrieb mit interner Spannungsversorgung

Bild 33 Beschaltung der I/O-Schnittstelle zum Unterbrechen und Fortsetzen eines Druckauftrags

Mit dem File Transfer Protocol (FTP) können über die Ethernet- oder WLAN-Schnittstelle Dateien im Netzwerk verwaltet und transferiert werden. Für die Verwaltung des Druckers wird ein FTP-Programm (FTP-Client) benötigt, das den Transfermodus "Binär" unterstützt. Der Drucker fungiert als FTP-Server.

Die FTP-Druckerverwaltung umfasst vier Funktionen:

- Direktes Drucken durch Kopieren von JScript- oder ZPL-Dateien
- Verwaltung der am Etikettendrucker installierten Speichermedien
- Verwaltung des IFFS
- Update der Druckerfirmware.

### 13.1 FTP-Anmeldung

Zum Aufbau einer FTP-Verbindung muss der Client beim Server angemeldet werden. Die Art der Anmeldung ist vom Client abhängig. Folgende Informationen müssen jedoch in jedem Fall angegeben werden:

- IP-Adresse des Etikettendruckers
- Benutzername und Passwort

Der Zugriff auf die Druckerverwaltungsfunktionen ist vom Benutzernamen abhängig:

Funktion	Benutzername	Default-Passwort
Drucken über FTP	ftpprint	print
Zugriff auf Speichermedium per FTP	ftpcard	card
Firmware-Update per FTP	ftpadmin	admin

Tabelle 31 Default-Passwörter



#### Hinweis!

- ▶ Die Passwörter können im Menü *Sicherheit über das Register "Einstellung" der Webseite* ▶ Seite 27 geändert werden.

Nach der Anmeldung kann auf den FTP-Server in ähnlicher Weise wie auf einen Windows-Ordner zugegriffen werden.

### 13.2 Drucken über FTP

Über eine FTP-Verbindung können Druckdaten im cab-JScript-Format (▷ Programmieranleitung) oder im ZPL-Format ausgedruckt werden :

- ▶ FTP-Verbindung zum Drucker mit dem Benutzernamen **ftpprint** und dem vereinbarten Passwort (Default: **print**) herstellen. Ein leerer Ordner des FTP-Servers wird angezeigt
- ▶ Etikettendatei im JScript- oder ZPL-Format in den Ordner des FTP-Servers kopieren. Der Druck der Etikettendatei wird sofort gestartet. Nach Beendigung des Druckauftrags wird die zugehörige Datei automatisch gelöscht.
- ▶ FTP-Verbindung beenden.

### 13.3 FTP-Zugriff auf Speichermedien

Die auf einem installierten Speichermedium vorhandenen Dateien können über FTP bearbeitet werden.

- ▶ FTP-Verbindung zum Drucker mit dem Benutzernamen **ftpcard** und dem vereinbarten Passwort (Default: **card**) herstellen. Der Inhalt des Speichermediums wird angezeigt. Die Dateien sind ihrem Dateityp entsprechend auf mehrere Unterordner aufgeteilt.
- ▶ Dateien nach Bedarf bearbeiten. Beim Kopieren der Dateien auf den FTP-Server erfolgt automatisch eine typenbezogene Sortierung in die Unterordner.
- ▶ FTP-Verbindung beenden.

### 13.4 FTP-Firmware-Update

Ein Firmware-Update kann über FTP durchgeführt werden :

- ▶ FTP-Verbindung zum Drucker mit dem Benutzernamen **ftpadmin** und dem vereinbarten Passwort (Default: **admin**) herstellen. Ein leerer Ordner des FTP-Servers wird angezeigt
- ▶ Eine gültige Firmware-Datei (z.B. 500\_6714.cfw) in den Ordner des FTP-Servers kopieren. Während des Kopierens der Firmware wird im Display ein Fortschrittsbalken angezeigt. Nach erfolgreicher Beendigung des Kopiervorgangs erfolgt ein automatischer Neustart des Druckers.
- ▶ FTP-Verbindung beenden.

Im Register "Status" der Webseite kann überprüft werden, ob das Firmware-Update erfolgreich durchgeführt wurde.

Etikettenbeschreibungen, Grafiken, Schriften, Programme oder Datenbankinformationen können permanent auf verschiedenen Speichermedien abgelegt werden.



#### Hinweis!

- ▶ Für den Fall einer Fehlfunktion immer eine Sicherheitskopie des Speichermediums erstellen.

### 14.1 Verwendbare Speichermedien

#### Externe Speichermedien

- USB-Speicher
- SD-Karten

#### Interne Speichermedien

- ca. 50 MByte Flash-Speicher im Drucker (Internal Flash File System IFFS)

### 14.2 Installieren

#### \* Nur für externe Speichermedien!

- ▶ Speicherkarte mit der Kontaktseite in den SD-Karten-Schacht schieben und einrasten lassen.  
Bei Entnahme SD-Karte zum Entriegeln kurz in den Schacht drücken und mit der Hand herausziehen.  
oder
- ▶ USB-Speicher an USB-Masterschnittstelle stecken.



#### Achtung!

##### Gefahr von Datenverlust !

- ▶ Speichermedien nicht während eines Zugriffs entnehmen.

### 14.3 Ordnerstruktur

Auf den Speichermedien, die am Drucker installiert sind, entsteht beim Hochladen von Daten automatisch folgende Ordnerstruktur:

Ordnername	Inhalt
..	Dateien, die durch Diagnosefunktionen erzeugt werden
fonts	Schriftarten-Dateien
images	Grafik-Dateien
labels	Etiketten-Dateien
misc	Firmware-, Setup-, TMP-Dateien

Tabelle 32 Ordnerstruktur

## 14.4 Beschreiben

Das Beschreiben des Speichermediums ist auf mehrere Arten möglich. Dabei ist der funktionell sicherste Weg das Beschreiben im Drucker über eine Datenschnittstelle.



### Achtung!

**Standardmäßig wird das im Parameter *Standardspeicher* ausgewählten Speichermedium beschrieben. Zum Beschreiben anderer installierter Medien ist der Pfadname des Mediums im Dateinamen anzugeben (► Programmieranleitung).**

#### Beispiel:

In der Direktprogrammierung hat die Befehlsfolge zum Speichern eines Etiketts (Datei **XYZ**) folgende Form:

Ms LBL; XYZ	Befehl zum Speichern der Datei <b>XYZ</b>
J	
H 100,0,T	
S l1;0,0,68,71,104	Inhalt der Datei <b>XYZ</b>
T 10,10,0,3,pt15;Speichermedium	
A 1[NOPRINT]	
Ms LBL	Abschluss des Speicherbefehls

- Nach der Übertragung der Befehlsfolge ist die Datei XYZ mit den Befehlen von J bis A auf dem Speichermedium gespeichert.
- Bei jedem Aufruf der Datei XYZ wird genau ein Etikett gedruckt.
- Der Parameter [NOPRINT] im Befehl A unterdrückt das Drucken eines Etiketts bei der Speicherung der Datei.
- Um das Etikett in variabler Stückzahl zu drucken, Befehl A [?] verwenden.

## 14.5 Speichermedienfunktionen



### 14.5.1 Etiketten drucken



Mit der Funktion *Etikett laden* können Etiketten ausgedruckt werden, deren Beschreibungen auf dem Speichermedium abgelegt sind.

- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Speicher > Etikett laden* wählen.  
Im Display wird eine Auswahl der Speichermedien und die Namen der auf dem gewählten Speichermedium vorhandenen Etiketten-Dateien angezeigt.
- ▶ Gewünschte Datei auswählen und mit  bestätigen.  
Wenn das ausgewählte Etikett mit festem Inhalt und fester Etikettenanzahl abgespeichert wurde, wird der Druckauftrag sofort gestartet.  
Wenn zusätzliche Eingaben zu den Etikettenbeschreibungen erforderlich sind, erscheint im Display eine Aufforderung zur Eingabe der variablen Daten.  
Bei Etikettenbeschreibungen mit variabler Etikettenanzahl erscheint im Display die Aufforderung zur Eingabe der Etikettenanzahl.
- ▶ Variable Daten und Etikettenanzahl eingeben.  drücken, um die Eingabe zu bestätigen und den Druckauftrag zu starten.

### 14.5.2 Dateiliste drucken

Die Funktion *Dateiliste drucken* erzeugt eine Liste der auf einem Speichermedium gespeicherten Dateien.

- ▶ Bedruckbares Material (Etiketten, Endlospapier) einlegen, das über die gesamte Druckbreite reicht.
- ▶ Falls der Ausdruck im Thermotransferverfahren erfolgen soll, Transferfolie der maximalen Breite einlegen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Speicher > Dateiliste drucken* wählen.  
Im Display wird die Auswahl der Speichermedien angezeigt.
- ▶ Gewünschtes Speichermedium auswählen und mit  bestätigen.  
Der Ausdruck startet.

Inhalt des Ausdrucks :

- Name des Speichermediums
- Angaben zu den gespeicherten Dateien
- Größe des freien Speichers

### 14.5.3 Dateien kopieren

Mit der Funktion *Dateien kopieren* können Dateien zwischen unterschiedlichen Speichermedien kopiert werden.

- ▶ Speichermedien einsetzen.
- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Speicher > Dateien kopieren* wählen.  
Unter der Überschrift *Quelle* wird die Auswahl der Speichermedien angezeigt.
- ▶ Gewünschtes Speichermedium wählen.
- ▶ Verzeichnis wählen.
- ▶ Dateien wählen. Es können eine einzelne Datei oder mit \*.\* alle Dateien des Verzeichnisses ausgewählt werden.
- ▶ Auswahl mit  bestätigen.  
Unter der Überschrift *Ziel* wird erneut eine Auswahl der Speichermedien angezeigt.
- ▶ Gewünschtes Speichermedium und Verzeichnis wählen.
- ▶ Auswahl mit  bestätigen.  
Die Dateien werden kopiert. Im Display erscheint die Meldung "... Dateien nach [Ziel] kopiert"
- ▶ *Weiter* drücken. Es erfolgt ein Rücksprung ins Menü *Speicher*.

### 14.5.4 Speicher formatieren

Mit der Funktion *Formatieren* können sämtliche Daten von einem Speichermedium gelöscht werden. Dabei wird das Speichermedium neu formatiert. Deshalb kann die Funktion *Formatieren* auch dann angewendet werden, wenn beim Betrieb mit dem Speichermediums die Fehlermeldung *Unbek. Medientyp* ausgegeben wurde.

- ▶ Speichermedium einsetzen
- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Speicher* wählen.
- ▶ *Speicher formatieren* wählen.  
Falls eine PIN aktiviert wurde, Codenummer eingeben und bestätigen.  
Im Display wird eine Auswahl der Speichermedien angezeigt.
- ▶ Gewünschtes Speichermedium auswählen und mit  bestätigen.  
Im Display erscheint die Meldung *Alle Daten auf dem Medium werden gelöscht*.
- ▶ *Weiter* drücken. Das Speichermedium wird formatiert.  
Während des Löschvorgangs Medium nicht aus dem Drucker nehmen.  
Sobald der Löschvorgang beendet ist, erfolgt ein Rücksprung in das Menü *Speicher*.

### 14.5.5 Standardspeicher

Mit dem Parameter *Standardspeicher* wird das Speichermedium definiert, auf das über die Schnittstellen und die FTP-Verwaltung zugegriffen werden kann.

Bei Funktionen, die über das Bedienfeld aufgerufen werden, sind alle Speichermedien wählbar, allerdings wird der Standardspeicher zuerst angeboten.

- ▶ Menü starten.
- ▶ Menü *Speicher > Standardspeicher* wählen.  
Im Display wird die Auswahl der Speichermedien angezeigt.
- ▶ Gewünschtes Speichermedium auswählen und mit  bestätigen.

**Achtung!**

Für die Fernbedienung per VNC muss mindestens die Firmware-Version 5.03 installiert sein.

VNC ist eine Software, die den Bildschirminhalt des Drucker-Bedienfelds (Server) auf einem Rechner (Client) anzeigt und im Gegenzug Tastatur- und Mausaktionen des Rechners an den Drucker sendet.

VNC ist plattformunabhängig benutzbar und ermöglicht es, sowohl Windows-Rechner als auch mobile Geräte mit iOS- oder Android-System als externes Bedienfeld zu nutzen. Voraussetzung ist die Installation eines VNC-Clients auf dem Rechner.

**Vorbereitung des Rechners**

- ▶ VNC-Client auf Rechner installieren.

**Vorbereitung des Druckers**

- ▶ VNC-Server unter *Einstellungen > Schnittstellen > Netzwerkdienste > VNC-Server* aktivieren.
- ▶ Passwort *vnc* unter *Sicherheit > Passwort VNC-Server* eingeben.

für WLAN-Zugriff:

- ▶ WLAN unter *Einstellungen > Schnittstellen > WLAN > WLAN* aktivieren.
- ▶ WLAN-IP-Adresse unter *Info* ermitteln.

für Ethernet-Zugriff:

- ▶ Ethernet-IP-Adresse unter *Info* ermitteln.

**Herstellen der Verbindung**

- ▶ VNC-Client auf Rechner starten.
- ▶ In der Konfiguration des VNC-Clients IP-Adresse des Druckers und Passwort *vnc* eingeben.
- ▶ Verbindung aktivieren.  
Auf dem Bildschirm des Rechners erscheint das Bedienfeld des Druckers. Per Mausklick, Tastatur oder Touchfunktion kann der Drucker in gleicher Weise bedient werden wie direkt am Gerät.

Es ist möglich, eine externe Tastatur bzw. ein kompatibles Eingabegerät (z. B. Barcode-Scanner) direkt an den Drucker anzuschließen. Die Benutzung einer externen Tastatur erleichtert die Eingabe variabler Daten während der Bearbeitung von Druckaufträgen sowie das Drucken im Offline-Betrieb unter Verwendung von Speichermedien. Eingabeaufforderungen und die von der Tastatur empfangenen Daten werden im Display angezeigt.

### 16.1 Externe Tastatur anschließen

Jede HID-kompatible USB-Tastatur kann an den Drucker angeschlossen werden.

- ▶ Anschlusskabel der Tastatur an eine USB-Master-Schnittstelle des Druckers stecken.

### 16.2 Hinweise zur Tastaturbelegung

- ▶ Bei Bedarf Parameter *Einstellungen* > *Region* > *Tastatur* an die verwendete Tastatur anpassen.



#### Hinweis!

- ▶ **Ist der Parameter *Tastatur* auf *Automatisch* gesetzt, wird die Tastaturbelegung mit der Einstellung des Parameters *Land* festgelegt.**

Dabei werden folgende Ländereinstellungen speziell behandelt :

Land	Tastaturbelegung
China	USA
Südafrika	USA
Taiwan	USA
Mexiko	Lateinamerika
Ägypten	Arabisch

Tabelle 33 Spezielle Zuordnungen *Land* - *Tastatur*

Bei folgenden *Tastatur*-Einstellungen kann man mit der Tastenkombination Strg- + Umschalttaste zwischen zwei Tastaturbelegungen umschalten:

<i>Tastatur</i>	Erstbelegung	Zweitbelegung
Bulgarien	lateinisch	kyrillisch
Griechenland	lateinisch	griechisch
Iran	lateinisch	persisch
Mazedonien	lateinisch	kyrillisch
Russland	lateinisch	kyrillisch
Thailand	lateinisch	thai
Arabisch	lateinisch	arabisch

Tabelle 34 Tastaturen mit Erst- und Zweitbelegung

### 16.3 Spezielle Tastenfunktionen

Allgemein :

[F1]	Aufruf der Speichermedien-Funktion <i>Etikett laden</i>
[F2]	Wirkt wie Druckwiederholung  .
[F3]	Wiederholung des letzten Druckjobs mit Abfrage der Etikettenanzahl. Variable Daten werden neu aufbereitet.
[F8]	Wirkt wie  .
[Enter]	Wechsel ins Menü.
[Esc]	Wirkt wie  .
[Space]	Wirkt wie  .

Tabelle 35 Spezielle Tastenfunktionen: Allgemein

**Im Menü und bei der Eingabe variabler Daten:**

[Enter]	Bestätigung der Eingabe
[Esc]	Abbruch der Eingabe und Rücksprung
[Shift][Entf]	Eingabezeile löschen

Tabelle 36 Spezielle Tastenfunktionen: Menü und Dateneingabe



#### **Achtung!**

Bei der Verwendung eines Scanners, der als Tastaturemulation betrieben wird, darauf achten, dass am Scanner die gleiche Tastaturbelegung wie im Drucker eingestellt ist.

Für eine einfache Übertragung von Firmware-Dateien vom Computer zum Drucker kann der cabFirmwareUpdater kostenlos von der cab-Webseite geladen werden.



Bild 34 cabFirmwareUpdater

Nach der Installation der Software ist es möglich, Firmware-Updates über die USB-, die Ethernet- oder RS-232-Schnittstelle durchzuführen :

1. cabFirmwareUpdater starten.
2. Druckermodell auswählen.
3. Schnittstelle (Port) auswählen.
4. "Firmware" wählen.
5. Firmware-Datei lokalisieren und auswählen.
6. "Aktualisieren" klicken.  
Die ausgewählte Datei wird in den Drucker geladen und das Firmware-Update gestartet.

- A**
- Abreißen ..... 17
  - Abreißmodus ..... 17
  - Abreißposition ..... 17
  - Anrollen ..... 18
  - Anrollzeit ..... 18
  - Applizieren / Drucken ..... 18
- B**
- Baudrate ..... 20, 21
  - Blasen ..... 18
  - Blaszeit ..... 18
  - Bluetooth ..... 8, 23
- C**
- cabFirmwareUpdater ..... 65
  - Computer anschließen ..... 6
- D**
- Datenstrom speichern ..... 39
  - Datum ..... 22
  - DHCP ..... 19
  - Druckbild speichern ..... 40
  - Druckbildverschiebung ..... 14
  - Druckdienste ..... 6
  - Drucken ..... 14
  - Drucken / Applizieren ..... 18
  - Druckgeschwindigkeit ..... 14
  - Druckintensität ..... 14
  - Druckoffset ..... 14
- E**
- Einstellungen laden ..... 43
  - Einstellungen speichern ..... 42
  - Einstellungen zurücksetzen ..... 43
  - Einzeldruckmodus ..... 15
  - Ereignisliste ..... 38
  - Ethernet ..... 19
  - Ethernet-Schnittstelle ..... 7
  - Etiketten ..... 16
  - Etiketten extrapolieren ..... 16
  - Etikettenprofil ..... 37
  - Etikettensensor ..... 16
  - Etikettieren ..... 18
  - Etikett laden ..... 59
- F**
- Fehler ..... 21
  - Firmware-Update
    - über cabFirmwareUpdater ..... 65
    - über FTP ..... 57
    - über Webseite ..... 29
    - von Speichermedium ..... 42
  - Firmware-Version ..... 25
- Folie** ..... 16
- Folienvorwarnung** ..... 16
- FTP** ..... 48, 56
- FTP-Anmeldung ..... 56
  - FTP-Server ..... 56
- G**
- Gateway ..... 19
  - Geräteliste ..... 32
  - Grundposition ..... 18
- H**
- Heizenergie ..... 14
  - Helligkeit ..... 23
- I**
- IFFS ..... 56, 58
  - Interpreter ..... 23
  - I/O-Schnittstelle
    - Ausgewählte Lösungen ..... 50
    - Interne Beschaltung ..... 49
    - Pinbelegung ..... 48
  - IP ..... 19
- J**
- JScript ..... 23
- L**
- Land ..... 22
- M**
- Menü ..... 9
  - Monitormodus ..... 35, 36
- N**
- Netzwerkdienste ..... 20
- P**
- Passwörter ..... 43, 56
  - Protokoll ..... 20
- R**
- Raw-IP ..... 6
  - Rechtliche Hinweise ..... 44
  - Region ..... 22
  - Register Einstellungen ..... 26
  - Register Geräte ..... 28
  - Register Schriften ..... 28
  - Register Sicherheit ..... 27
  - Register Status ..... 25
  - Reinigungsintervall ..... 44
  - RS-232 ..... 20, 21, 23
  - Rücktransport ..... 14
  - Rückzugsposition ..... 14
- S**
- Schneiden ..... 17
  - Schneideoffset ..... 17
  - Schnittstellen ..... 19
  - Schriftenliste ..... 31
  - Sensor kalibrieren ..... 46
  - Serviceschlüssel ..... 11
  - Servicezähler zurücksetzen ..... 46
  - Sommerzeit ..... 22
  - Speicher formatieren ..... 60
  - Speichermedien ..... 58
    - Beschreiben ..... 59
    - Etiketten drucken ..... 59
    - Formatieren ..... 60
    - Installieren ..... 58
    - Ordnerstrukturen ..... 58
  - Speichermedienfunktionen ..... 59
  - Spenden ..... 17
  - Spendeoffset ..... 17
  - Sprache ..... 22
  - Statusausdruck ..... 30
  - Stempeln ..... 18
  - Steuerzeichen ..... 36
  - Stützluft ..... 18
    - Ausschaltverzögerung ..... 18
    - Einschaltverzögerung ..... 18
- T**
- Tastatur ..... 22, 62, 63
  - Tastenfunktionen ..... 64
  - Testgitter ..... 33
  - Transferdruck ..... 16
- U**
- USB-Master-Schnittstelle ..... 6
  - USB-Slave-Schnittstelle ..... 6
  - USB-Speicher ..... 58
- V**
- Vakuumsensor ..... 18
  - VNC ..... 62
- W**
- Warteposition ..... 18
  - Webseite ..... 24
  - Windows-Druckereinstellung ..... 6
  - WLAN ..... 7, 19
  - WLAN status ..... 34
- Z**
- Zeichensatz ..... 23
  - Zeit ..... 22
  - Zeit Energiesparen ..... 23
  - Zeitzone ..... 22
  - ZPL ..... 23