



Firmware

Allgemeines	2	Über Datenschnittstelle laden	8
Bitte beachten	2	Allgemeines	8
Systemvoraussetzungen	2	Systemvoraussetzungen	8
Installierte Firmware-Version anzeigen	2	Installation	8
Zulässige Firmware-Versionen	3	Programmstart	9
Firmware-Bestandteile	4	Bootloader-Zwangsstart	11
Parameter-Einstellungen übernehmen	5	Anwendungsfälle	11
Firmware-Download aus dem Internet	6	Durchführung	11
Hinweise zur Durchführung des Updates ..	6	Fehlermeldungen	12
Von CompactFlash-Karte laden	7	Drucker stürzt beim Starten ab	12
Im Standalone-Betrieb	7		
Update automatisch starten	7		

Kontakt:

Drucksysteme Janz & Raschke GmbH
Osterbrooksweg 71, D-22869 Schenefeld
Email: kontakt@jrdrucksysteme.de

Tel.: +49(0)40 - 840 509 0
Fax: +49(0)40 - 840 509 29
www.jrdrucksysteme.de

Allgemeines

Bitte beachten



ACHTUNG! - Ein falsch durchgeführtes oder falsch angewendetes Firmware-Update kann das Gerät in einen kritischen Zustand versetzen, der nur von Fachleuten behoben werden kann.

- ➔ Firmware-Updates dürfen ausschließlich erfahrene Anwender oder Servicetechniker durchführen.
- ➔ Firmware-Update nur durchführen, wenn
 - neue Funktionen unbedingt benötigt werden
 - der Drucker mit der alten Firmware nicht zufriedenstellend funktioniert.
- ➔ Niemals den Drucker während eines Firmware-Updates ausschalten.

Systemvoraussetzungen

Diese Beschreibung gilt für das Laden von Firmware (= updaten) in folgende Geräte:

- 64-xx Gen. 2
- DPM Gen. 2
- ALX 92x Gen. 2

Begriffe

Firmware

Bezeichnet die Systemsoftware für den 64Bit- und den H8-Bereich einschließlich der Fonts.

H8

Der *H8-Prozessor* steuert Druckkopf, Sensoren und Motoren. Das *H8-System* ist der für den H8-Prozessor zuständige Bereich der Firmware.

64Bit

Der *64Bit-Prozessor* steuert den internen Datenaustausch und den externen Datenaustausch über die Schnittstellen und verwaltet den Arbeitsspeicher. Das *64Bit-System* ist der für den 64Bit-Prozessor zuständige Bereich der Firmware.

Installierte Firmware-Version anzeigen

Nach dem Einschalten

Wenige Sekunden nach dem Einschalten wird die Version der im Drucker installierten Firmware im Display angezeigt:

64-04 Vx.xx	Beispiel: Druckertyp 64-04, Firmware Version x.xx
----------------	---

Statusausdruck

In der ersten Zeile des Info-Ausdrucks „Drucker Status“ steht die Versionsnummern der installierten Firmware [1].

- ➔ Zum Drucken [INFO AUSDRUCKEN](#) > [Drucker Status](#) aufrufen.

Systemversion	: V2.46	A
	Jan 18 2002	
	[R2.46 H2.46]	
Druckermodell	: Avery 64-05	
Drucker Parameter Menü		
Druckgeschwind.	: 8 Inch/s	
Vorschubgeschw.	: 8 Inch/s	
Materialtyp	: Gestanzt	
Materiallänge	: 206.0 mm	
Materialbreite	: 65.0 mm	
Stenzen_Offset	: 0 mm	

[1] Firmware-Version (A) auf dem „Drucker Status“-Ausdruck.

Parameter

Firmware-Version anzeigen: SERVICE DATEN > MODULE FW VERS. > Systemversion aufrufen.

Systemversion
Vx.xx

Speicherbedarf

Firmware-Versionen	RAM
bis einschließlich 3.40	8 MB
neuer/höher als 3.40	mind. 16 MB

[Tab. 1] Speicherbedarf verschiedener Firmwareversionen.

▣▣▣▣ Firmware 3.40 ist die letzte Version, die ohne Einschränkungen mit 8 MB Arbeitsspeicher lauffähig ist!

Firmware-Bestandteile



Der Normalfall sollte das Firmware-Update sein, bei dem die Firmware im Drucker komplett durch das neue Programm ersetzt wird. Die Firmware wird dazu als einzelne Datei geladen.

Firmware-Dateien

Neue Firmware wird als ZIP-Datei geliefert, die je nach Firmware-Version mehrere oder alle der folgenden Dateien enthalten kann:

Datei	Beschreibung
64_Vx.xx.s3b	<ul style="list-style-type: none"> • Enthält die komplette Firmware einschließlich H8_Rhapsody.s3b, RISC.s3b und der fonts • x.xx = Versionsnummer • Bezeichnung in älteren Firmwareversionen: STD.s3b
SYSTEM.bat	<ul style="list-style-type: none"> • Batch-Datei, führt den Befehl „copy 64_Vx.xx.s3b lpt1 /b“ aus • Wird für das Laden mit dem Download-Assistenten benötigt, siehe Kap. Über Datenschnittstelle laden □, S. 7

[Tab. 2] Dateien, die mit der Firmware geliefert werden können.

Datei	Beschreibung
H8_Rhapsody.s3b	<ul style="list-style-type: none"> • Für das H8-System zuständiger Firmwareteil • Bezeichnung in älteren Firmwareversionen: H8.s3b
RISC.s3b	Für das 64Bit-System zuständiger Firmware-Teil
SPD_3.s3b	Speedofonts (sind ab Version 4.10 in die Firmware-datei integriert und damit nicht mehr als Einzeldatei vorhanden)
AVE256.s3b	Fixfonts (sind ab Version 4.10 in die Firmwaredatei integriert und damit nicht mehr als Einzeldatei vorhanden)
USI_Vx.s3b	<ul style="list-style-type: none"> • Firmware für USI-Schnittstelle • Kann ab (Drucker-Firmware) Version 4.31 wie Drucker-Firmware upgedated werden • Siehe auch Themenbereich Service Elektronik , Kapitel „USI-Platine“
AI_Vx.xx.s3b	<ul style="list-style-type: none"> • Firmware für Applikator-Schnittstelle (AI) • Kann ab (Drucker-Firmware) Version 4.31 wie Drucker-Firmware upgedated werden • ALX 92x / DPM: Siehe auch Themenbereich Applikator-Schnittstelle , Kapitel „Systemvoraussetzungen“

[Tab. 2] Dateien, die mit der Firmware geliefert werden können.

Parameter-Einstellungen übernehmen

Ab der Druckerfirmware Version 4.0 werden alle Parameter-Einstellungen des Druckers in die neue Firmware übernommen. Dies gilt sogar dann, wenn die Menüstruktur der neuen Firmware gegenüber der alten geändert wurde.

Während des ersten Systemstarts nach dem Laden der neuen Firmware erfolgt die Meldung:

Para. übernommen

Daraufhin erfolgt ein automatischer Systemstart.

■ Die Übernahme der Parameter-Einstellungen funktioniert nicht, wenn die Firmware mit dem Bootloader geladen wurde.

Firmware-Download aus dem Internet

Die aktuellen Firmware-Dateien können von folgender Internet-Seite heruntergeladen werden:

http://www.machines.averydennison.com/printersystems_gb.nsf/wview/L4L2?OpenDocument 

Durchführung:

1. Auf obenstehenden Link klicken oder die Internetadresse in den Browser eingeben. Die Internetseite von Avery Dennison Machine Systems öffnet sich.
2. Aus der Firmware-Liste die passende Firmware auswählen und darauf klicken (z.B. „64-04/64-05/64-06/64-08 Firmware“).

Der Browser beginnt mit dem Herunterladen der Firmware.

Hinweise zur Durchführung des Updates

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Firmware in den Drucker zu laden:

- Von einer *CompactFlash-Karte* (empfohlene Methode); Vorteile: schnell, sicher, unabhängig vom PC-Betriebssystem

Siehe Kap. [Von CompactFlash-Karte laden](#) , S. 6.

- Über eine Daten-*Schnittstelle* (seriell oder parallel). Dazu verwenden Sie den Download-Assistenten.

Siehe Kap. [Über Datenschnittstelle laden](#) , S. 7.

Von CompactFlash-Karte laden

Im Standalone-Betrieb

1. Firmwaredatei (z. B. 64_Vx.xx.s3b) in das Verzeichnis „\FORMATS“ auf eine CF-Karte speichern.
2. Drucker ausschalten.
3. CF-Karte in den Steckkarten-Einschub des Druckers stecken.
4. Drucker einschalten. Im Online-Betrieb Tasten *Online+Esc* drücken, um den Standalone-Betrieb zu aktivieren.
5. Datei „64_Vx.xx.s3b“ auswählen.
6. Online-Taste drücken. Rückfrage bestätigen.
7. Das Laden der Firmware startet ohne weiteres Zutun mit der Anzeige:

```

Programmdownload   xxx: Geladene KBytes
KBytes: xxx
  
```

Die – erfolgreiche – Übertragung endet mit der Anzeige:

```

Gerät ausschalt.
Karte entfernen
  
```

- Um Firmware für *Teilsysteme* zu laden, die entsprechende *.s3b-Datei verwenden, siehe Kap. [Firmware-Bestandteile](#) □, S. 3.
- Näheres zum *Standalone-Betrieb* siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich [Spezielle Anwendungen](#) □, Kapitel „Standalone-Betrieb“.
- Weiterführende Informationen über die Verwendung von *CompactFlash*-Karten siehe [Steckkarten-Handbuch](#) □.

Update automatisch starten

1. Datei „64_Vx.xx.s3b“ in das Wurzelverzeichnis einer CF-Karte kopieren.
2. Datei „64_Vx.xx.s3b“ in „autostrt.for“ umbenennen.
3. Drucker ausschalten
4. CF-Karte in den Steckkarten-Einschub des Druckers stecken.
5. Drucker einschalten. Das Laden der Firmware startet ohne weiteres Zutun.
 - ▣► Für TT4-Drucker die Datei TT4.s3b anstelle von 64_Vx.xx.s3b verwenden (TT4.s3b ist nicht auf der Dokumentations-CD enthalten)

Über Datenschnittstelle laden

Allgemeines

Das Laden von Firmware über die Datenschnittstelle erfolgt mit dem Hilfsprogramm „Download-Assistent“, das zuvor auf dem PC installiert werden muss.

Systemvoraussetzungen

PC

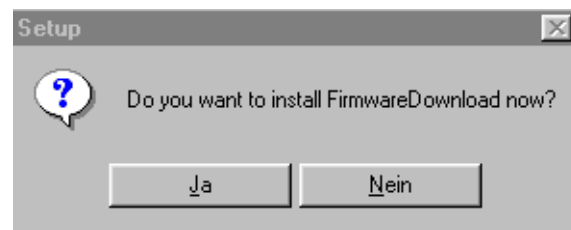
- Betriebssystem: Windows 95/98/ME, Windows NT/2000/XP.
- Der PC muss über eine serielle oder parallele Schnittstelle verfügen.

Druckertypen

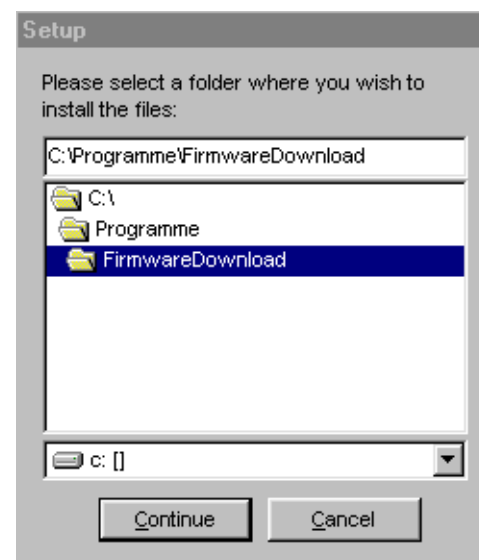
Alle in der Kopfzeile des vorliegenden Dokuments angegebenen Typen.

Installation

- Setup-Programm „SetupFirmwareDownload.exe“ starten. Das Programm finden Sie auf der Dokumentations-CD im Verzeichnis „Utilities“.



- [2] Zunächst werden Sie gefragt, ob Sie das Programm „FirmwareDownload“ jetzt installieren möchten. Klicken Sie auf „Ja“.



- [3] Ein Auswahlfenster öffnet sich. Geben Sie hier das Installations-Verzeichnis an.

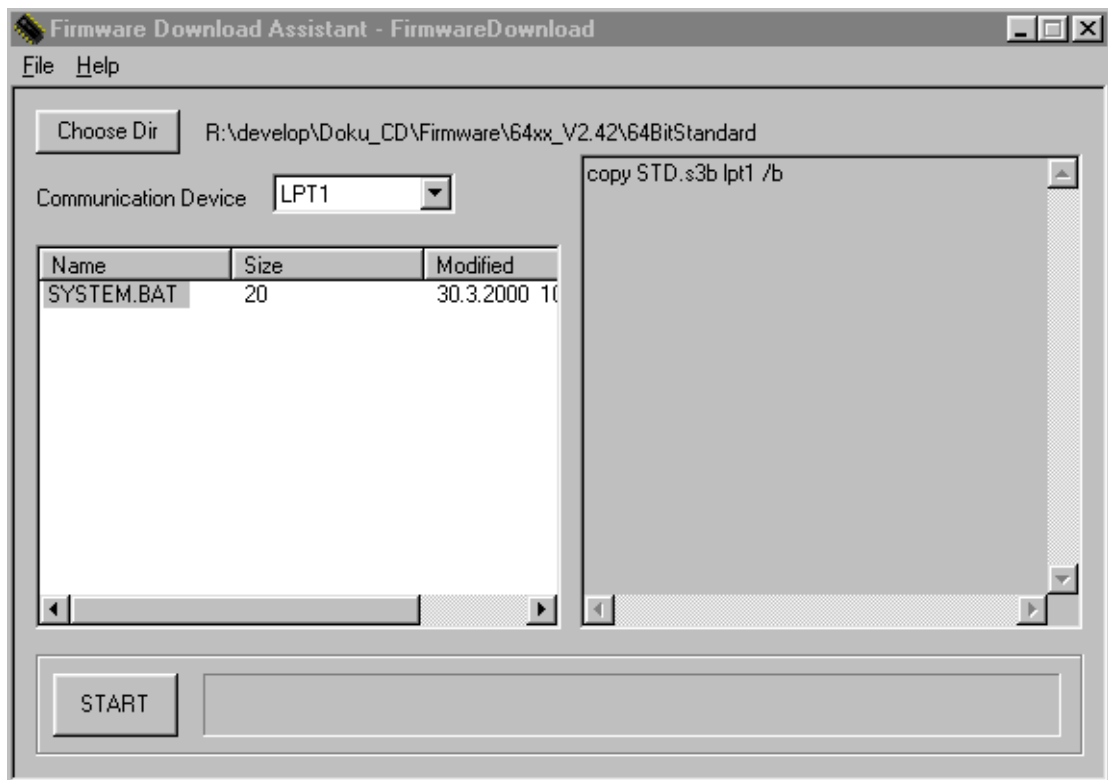
Programmstart

Das Installationsprogramm legt einen Icon auf dem Windows-Desktop an [4].



[4] *Klicken Sie auf diesen Icon, um das Programm zu starten.*

1. Den Icon anklicken, um das Programm zu starten. Das Programmfenster [5] öffnet sich.
2. Die Schaltfläche „Choose Dir“ anklicken. Ein Dateiauswahl-Fenster öffnet sich.
3. Verzeichnis öffnen, das die Firmware-Dateien enthält und darin die Datei „System.bat“ anklicken. Die angeklickte Datei erscheint daraufhin links im Programmfenster [5].

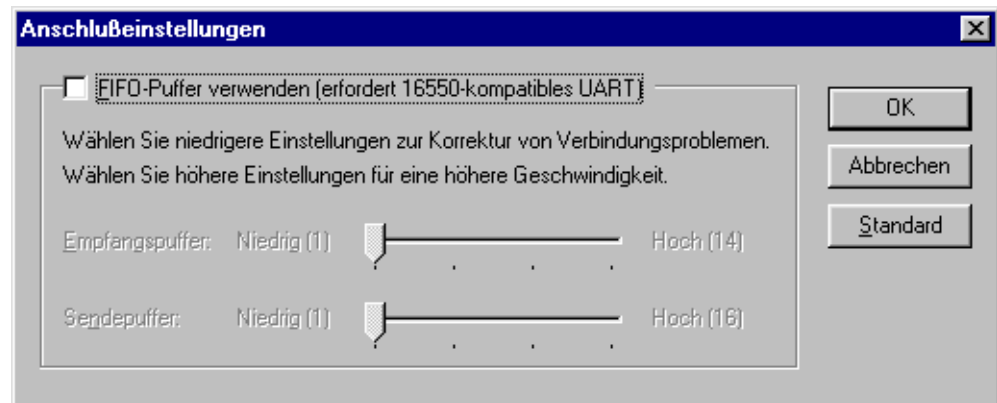


[5] *Programmfenster von „FirmwareDownload“.*

4. In der Auswahlliste „Communication Device“ die Schnittstelle auswählen, über die der Ladevorgang stattfinden soll.
 - ▣ Die gleiche Schnittstelle muss auch am Drucker aktiviert sein (Drucker-Parameter SCHNITTST.PARA. > EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle entsprechend einstellen)!

☛ Soll die Firmware über eine serielle Schnittstelle geladen werden, stellen Sie im Menü „File> Settings> COM1“ oder „File> Settings> COM2“ die Übertragungsparameter ein. Diese müssen mit der Einstellung im Drucker Menü übereinstimmen.

☛ Serielle Schnittstelle: Mit einer Bootloader Version kleiner als 2.0 unbedingt den UART FIFO-Puffer ausschalten. Dazu wählen Sie das Menü „File> Settings> COM1“ (oder ...> COM2) und klicken auf „Erweitert...“. Daraufhin erscheint das abgebildete Fenster (siehe Abb. 6). Stellen Sie sicher, dass das Auswahlfeld „FIFO-Puffer...“ deaktiviert ist.



[6] Vor Verwendung einer seriellen Schnittstelle unbedingt den FIFO-Puffer ausschalten.

5. Im linken Teil des Programmfensters [5] die Batch-Datei anklicken. Rechts erscheinen jetzt die in der Datei enthaltenen Befehlszeilen.
6. Die Schaltfläche „Start“ anklicken, um den Ladevorgang zu starten.

Es erscheint die Anzeige

```

Programmdownload   xxx: Geladene Bytes
KBytes: xxx
  
```

7. Nach erfolgreichem Download befindet sich der Drucker im Offline-Modus:

```

OFFLINE  0 JOBS
  
```

Bootloader-Zwangsstart

Anwendungsfälle


Erscheint nach dem Einschalten des Druckers die untenstehende Meldung, ist keine gültige oder überhaupt keine Firmware vorhanden. In diesem Fall muss die Firmware mit Hilfe des Bootloaders neu geladen werden.


Boot Loader Vx.x
115KB,8N1/Centro.

Vx.x = Version des Bootloaders, z.B. V3.1

In diesen Zustand gerät der Drucker beispielsweise durch das Abschalten während eines Firmware-Downloads, oder durch eine vergleichbare Störung.

Durchführung

1. Drucker ausschalten
2. Drucker und PC über Centronics-Schnittstelle verbinden.
Alternativ: über serielle Schnittstelle verbinden (115000 Baud).
3. Drucker einschalten und dabei die Cut+Prog-Tasten gedrückt halten. Der Bootloader meldet sich (siehe oben).
4. Datei "64_Vx.xx.s3b" laden wie in Kap. [Über Datenschnittstelle laden](#) , S. 7 beschrieben.

▣▣▣▣► Obwohl sich der Drucker bereits wieder im Offline-Modus zeigt, muß zum vollständigen Download noch der Firmware-Teil für den H8-Prozessor geladen werden (H8_Rhapsody.s3b, siehe Kap. [Firmware-Bestandteile](#) , S. 3).

▣▣▣▣► Die Datei 64_Vx.xx.s3b (STD.s3b bei älteren Versionen) kann erst ab Bootloader Version 3.4 wie beschrieben geladen werden. In Drucker mit älterem Bootloader stattdessen die Datei RISC.s3b laden.

Fehlermeldungen

Boot Loader Vx.x
115KB,8N1/Centro.

Firmware defekt oder nicht vorhanden, siehe Kap. [Bootloader-Zwangsstart](#) □, S. 10

Statusnr.: 6004
H8 Programm laden

H8-System fehlerhaft oder nicht vorhanden

Old firmware

Es wurde versucht, eine Firmwareversion kleiner als 2.30 in einen Drucker zu laden, dessen CPU-Platine mit AMD Flash-ROMs bestückt ist. Diese Kombination ist nicht zulässig. Die Firmware auf dem Drucker wird nicht überschrieben.