

PRINTER AUTOMATION

Silent PDF Printer



Copyright by Carl Valentin GmbH / 1225

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

Änderungen sind vorbehalten.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten.

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

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

Die aktuelle Version ist unter www.carl-valentin.de zu finden.

Warenzeichen

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



Carl Valentin GmbH

Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Inhaltsverzeichnis

1	PDF-Dateien automatisch ausdrucken	5
1.1	Prinzipieller Ablauf	5
2	Installation	6
3	Konfiguration	8
3.1	Dateiformate	9
3.2	Statusanzeige	10
4	Automatischer Start als Dienst	11
5	Sonstige Einstellungen	12
6	Systemvoraussetzungen	13
6.1	Verwendete Ports	13
7	Reaktionszeiten	13
8	Maximale Anzahl von Druckern	13
9	Hinweis	13

1 PDF-Dateien automatisch ausdrucken

Mit **Silent PDF Printer** können PDF-Dateien mit Hilfe einer Verzeichnisüberwachung zum Drucker gesendet werden.

Ein Drittprogramm erstellt eine PDF-Datei im Etikettenformat und speichert diese in einem überwachten Verzeichnis ab.

SPP erkennt diese Datei und sendet sie als Druckauftrag zu einem definierten Drucker. Die Umwandlung in Druckdaten übernimmt hierbei der jeweils installierte Druckertreiber.

SPP besteht aus zwei Komponenten: Statusprogramm und Dienst.

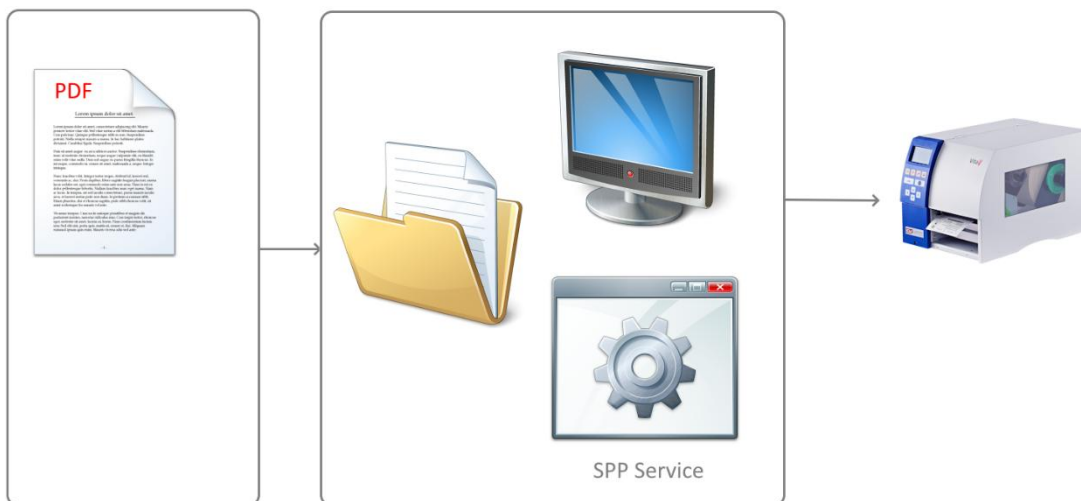
Die Konfiguration erfolgt im Statusprogramm.

1.1 Prinzipieller Ablauf

SPP wird als eigenständiger Dienst auf dem PC gestartet und ermöglicht die Anbindung ,beliebig' vieler Drucker. Jede Verbindung zu einem Drucker läuft in einem unabhängigen Thread, so dass eine parallele Verarbeitung gewährleistet ist.

Sobald der SPP-Dienst gestartet wird, untersucht er die konfigurierten Drucker nach verfügbaren Etikettengrößen, so dass im späteren Verlauf die passende Größe zum Treiber übermittelt werden kann.

Auf der Druckeranzeige wird der Text ,Silent PDF Print' zur Info angezeigt.



PDF-Dateien werden mit Hilfe normaler .NET Klassen analysiert, in Bitmapdaten konvertiert und zum Druckertreiber gesendet. D.h. mit Hilfe des Treibers kann der Ausdruck an den jeweiligen Drucker angepasst werden.

HINWEIS!

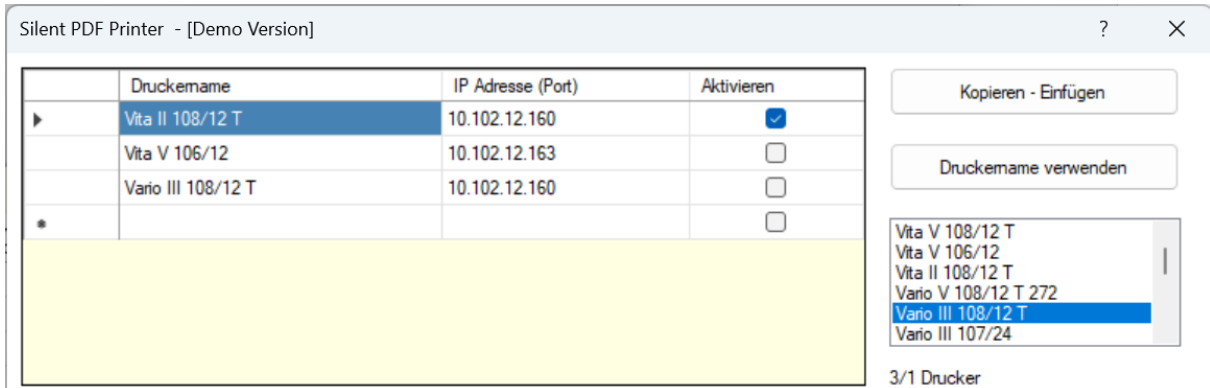
Je mehr Drucker angesteuert werden sollen, umso niedriger muss die Druckfrequenz sein. Im Zweifelsfall muss die CPU-Auslastung im Taskmanager überprüft werden.

2 Installation

Das Programm besteht aus zwei Teilen:

- dem Dienst (Service)
- die Statusanzeige inkl. Konfiguration

Nachdem das Programm installiert wurde, wird der Konfigurations-Dialog automatisch geöffnet.

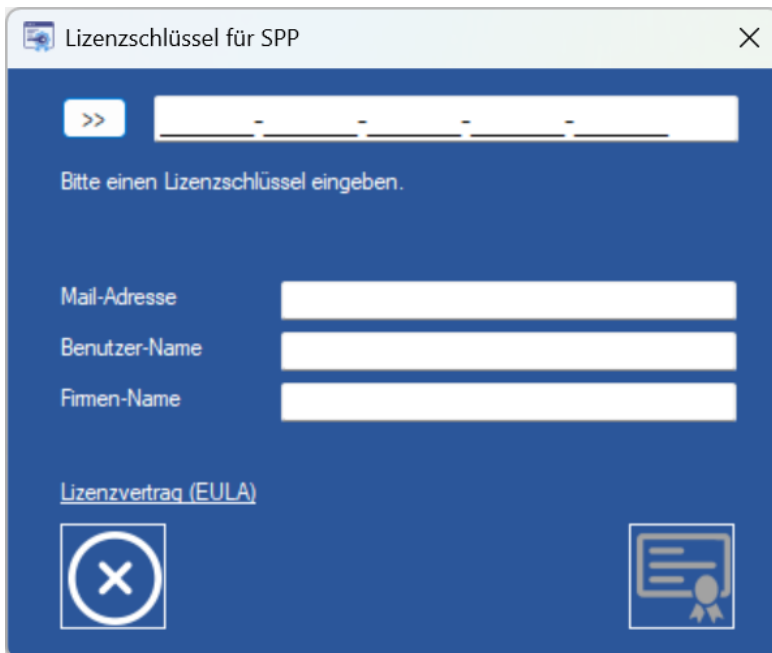


In der Voreinstellung sind drei Drucker als Beispiel vorhanden. Der erste Drucker ist zwar aktiv, jedoch wäre es Zufall, wenn die Adresse tatsächlich verwendet wird.

In der Konfiguration sind die Drucker einzurichten und aktivieren.

Ebenso müssen die Dateipfade an die eigene Umgebung angepasst werden.

Weil es zu diesem Zeitpunkt noch keine gültige Lizenz gibt, wird diese als nächstes abgefragt.



Danach wird der Dienst automatisch neu gestartet, damit die neue Konfiguration und der Lizenzschlüssel aktiviert werden können.

Desktop-Icons

Falls das Taskleisten-Icon nicht mehr vorhanden ist, weil das Programm z.B. versehentlich geschlossen wurde, kann das Programm erneut über das auf dem Desktop abgelegte Icon erneut gestartet werden.

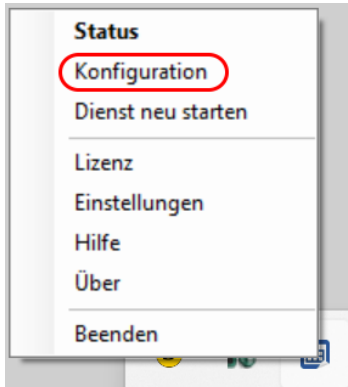


Hierdurch wird in der Taskleiste (unten rechts) ebenfalls dieses Icon sichtbar. Per Rechtsklick auf dieses Icon kann die Statusanzeige aktiviert werden.

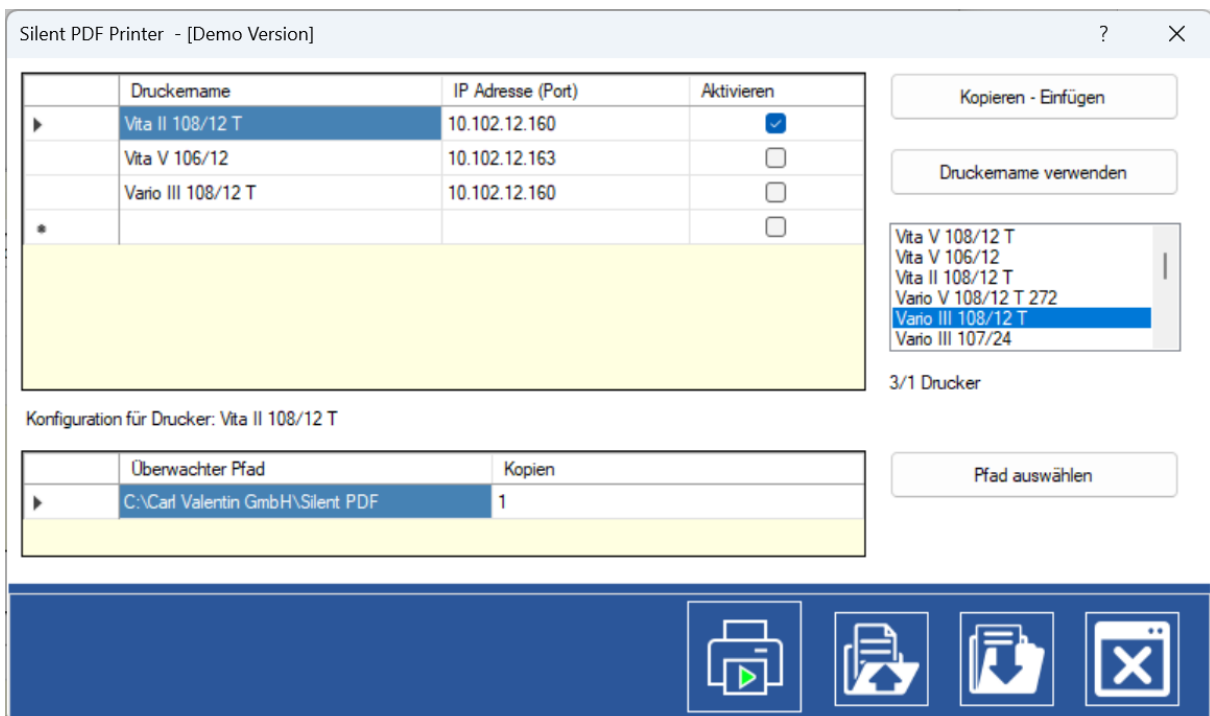


3 Konfiguration

Die Konfiguration kann über das Kontextmenü gestartet werden.



Für jeden Drucker ist ein eigener überwachter Pfad anzulegen.



Die Anzahl lizenzierter Drucker ist in der Anzeige z.B. 3/5 Drucker ersichtlich.

Weitere Drucker definieren

Durch das Markieren einer Drucker-Zeile kann über den Schalter *Kopieren – Einfügen* eine Kopie erstellt und diese anschließend bearbeitet werden.

Wichtig ist hierbei, auf die verwendete IP-Adresse zu achten oder doppelte Einträge ggf. zu deaktivieren.

Einstellungen aktivieren

Über den ersten Schalter können die Einstellungen aktiviert werden. Der Dienst wird automatisch neu gestartet.



Über die beiden mittleren Schalter können Einstellungen exportiert oder importiert werden.

3.1 Dateiformate

Damit der Ausdruck der PDF-Dateien einwandfrei erfolgen kann, müssen die verwendeten Formate (z.B. 100 x 60 mm) von den Druckertreibern erkannt werden.

Unbekannte Größen müssen in den Druckerserver-Eigenschaften neu angelegt werden, bevor der Dienst gestartet wird.

3.2 Statusanzeige

In der Statusanzeige werden alle definierten Drucker angezeigt.

Der Status der einzelnen Drucker wird hierbei in unterschiedlichen Farben dargestellt, so dass sofort ersichtlich ist, welche Drucker gerade verwendet werden und ob Fehler aufgetreten sind.

Druckername	IP Adresse	Status	Anzahl Ausdrücke	Letzter Ausdruck
Vita II 108/12 T	10.102.12.160	SActivated-document:##Id	0	07.05.2025 10:23:33
Carl Valentin Compa II 108/...	10.102.12.163	Offline	0	07.05.2025 10:23:33
Compa II 162	10.102.12.161	Disabled	0	01.01.0001 00:00:00

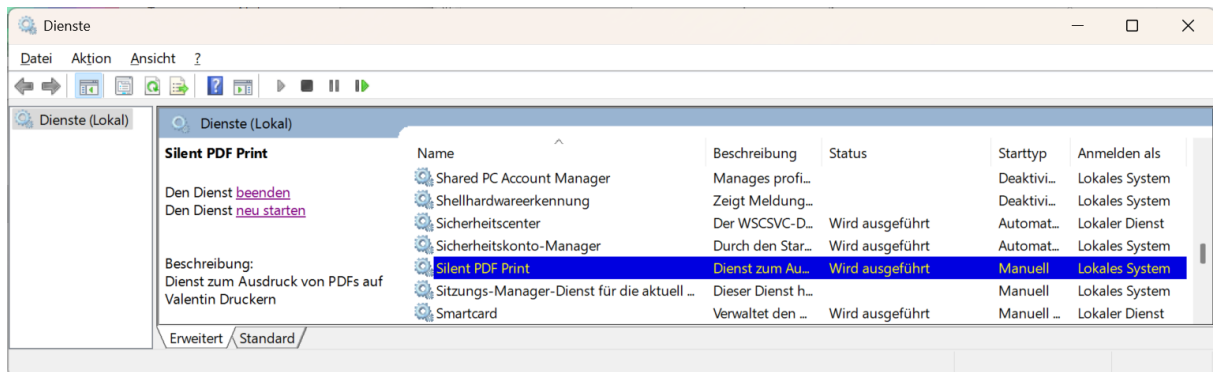
© 2025 - Carl Valentin GmbH

Über den Schalter mit dem Zahnradsymbol kann die Anzahl der Ausdrücke auf 0 gesetzt werden.

Mit dem mittleren Schalter kann eine einfache Protokollierung aktiviert werden. Logdateien werden in das Verzeichnis C:\logfile ab gespeichert, falls nicht anders definiert.

4 Automatischer Start als Dienst

Der Dienst wird normalerweise auch ohne Anmeldung am System gestartet.



Falls der Dienst einmal hängen sollte, kann er im Dienste-Dialog oder über das Kontextmenü neu gestartet werden.

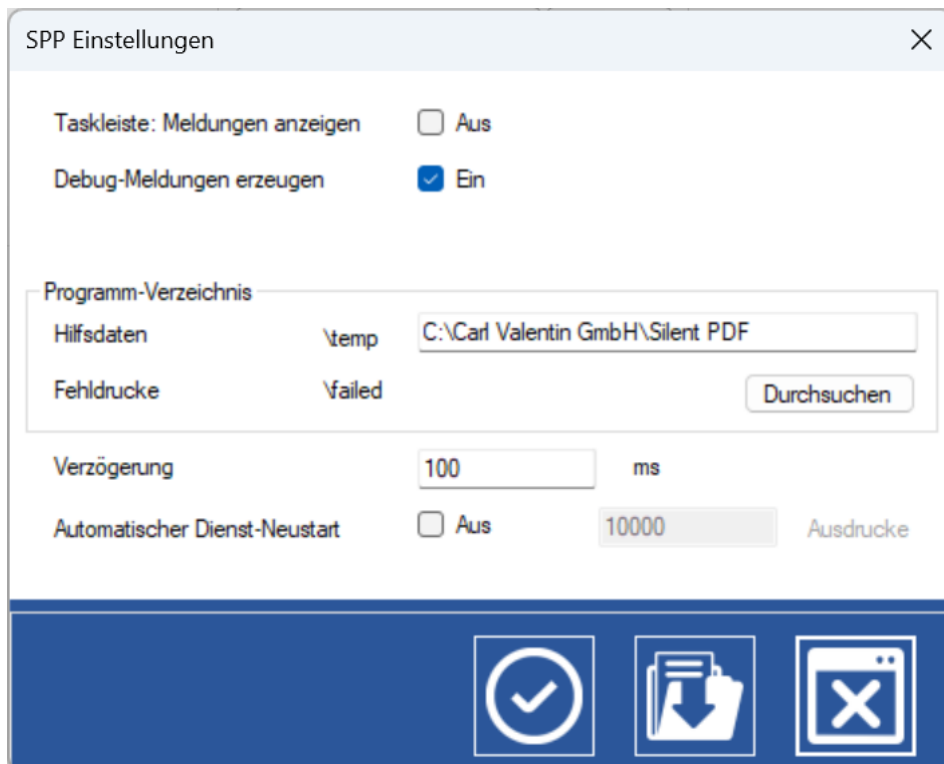
5 Sonstige Einstellungen

Über das Kontextmenü und den Befehl *Einstellungen* können diese geöffnet werden.

Die jeweilige Datei für die Verzeichnisüberwachung wird zwischengespeichert, bis alle Informationen zur Verfügung stehen. Anschließend wird diese Datei in das überwachte Verzeichnis kopiert, dort von der Verzeichnisüberwachung weiterverarbeitet und gelöscht.

Dieses Hilfsverzeichnis kann im folgenden Dialog definiert werden. Ohne Angabe wird c:\logfiles verwendet.

Log- und Debug-Dateien werden ebenfalls in diesem Verzeichnis abgespeichert.



Verzögerung: Ein speicherndes Programm muss die PDF-Datei freigeben. Mit der Verzögerung kann der Abstand zwischen der Erkennung und dem Zugriff auf die Datei angepasst werden.

Dienst-Neustart: Es ist empfehlenswert, einen regelmäßigen Neustart des Dienstes zu machen, damit blockierte Ressourcen freigegeben werden können. Nach z.B. 10.000 Druckaufträgen wird ca. eine Minute gewartet, in der keine Aktivität gewesen ist. Danach startet der Dienst neu.

6 Systemvoraussetzungen

- Windows 10 bzw. Windows Server 2016 oder neuer
- .NET Framework 4.8
- Drucker: mind. SH3 Serie mit Ethernet-Anschluss

6.1 Verwendete Ports

Der Dienst verwendet den Port 7410.

Für den Drucker werden die Ports 9100 und 9099 verwendet.

7 Reaktionszeiten

Die gestarteten Threads arbeiten parallel und sind somit abhängig vom System. D.h. das Programm kann nicht gewährleisten, dass Reaktionen auf Eingaben in Echtzeit ablaufen.

Verbindungen zu neu eingeschalteten Druckern erfolgen mit max. drei Sekunden Timeout und einer Sekunde Reaktionszeit für andere Prozesse.

Bei dem Dienststart werden zuerst alle möglichen Formulargrößen geladen. Dies kann mehrere Sekunden dauern.

Die Statusanzeige wird im Abstand von ca. 500 Millisekunden aktualisiert.

Der Ausdruck einer PDF-Datei kann je nach Größe mind. 3 Sekunden dauern.

8 Maximale Anzahl von Druckern

Die maximale Anzahl hängt von der Lizenz ab. Bei der Lizenz > 10 sind 15 Drucker realistisch. Hierbei muss auf die CPU-Auslastung bzw. PC-Leistungsfähigkeit geachtet werden.

9 Hinweis

Da sich jedes System unterschiedlich verhalten kann, lässt sich nicht garantieren, dass sich eine Software auf jedem System identisch verhält.

Änderungen vorbehalten.

Darstellungen oder Beschreibungen in diesem Dokument können sich bei aktuelleren Softwareversionen leicht unterscheiden.

Weitere Informationen sind in der Hilfe zu finden.



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

