



# Druck- & Signatur-Server

© 2020 mtMax GmbH, Bannholzweg 13, D-69168 Wiesloch  
Serversoftware Version 1.1.06 (siehe Kapitel *Software-Update*)  
03.07.2020

## Verwendungszweck *Als Druckserver*

Der Druckserver stellt einen sicheren Druckerbetrieb bei (instabilen) WLAN-Verbindungen her. Schließen Sie einen ESC/POS-kompatiblen Bondrukker über ein USB-Kabel an den Server an.

## *Als Signaturserver*

Der Signaturserver kann Kassenbelege gemäß der deutschen Kassensicherungsverordnung (KassenSichV) und der österreichischen Registrierkassensicherungsverordnung (RKSv) elektronisch signieren.

**Die Serverbox kann beide Aufgaben gleichzeitig übernehmen.**

## Betrieb als Druckserver

**Netzwerk (LAN)** Schließen Sie die Serverbox an Ihr lokales Netzwerk an (LAN-Kabel). Tun Sie dies zunächst auch dann, wenn Sie vorhaben, die Serverbox später in Ihr WLAN einzubinden.

**Drucker** Schließen Sie einen ESC/POS-kompatiblen USB-Drucker an die Serverbox an und schalten beide Geräte ein<sup>1</sup>. Nach einiger Zeit sollte ein kleiner Statuszettel aus dem Drucker kommen.

---

<sup>1</sup> Die Serverbox hat keinen Ein-/Ausschalter. Schließen Sie einfach die Stromversorgung an. Die LED sollte nach kurzer Zeit blau leuchten und nach weiteren 20 Sekunden betriebsbereit sein.

**Kassenkonfiguration** Gehen Sie in Ihr Kassensystem und rufen dort die Druckereinstellungen auf. Legen Sie dort einen Drucker an und wählen als Druckertreiber „Druckserver über Netzwerk/WLAN“ aus. Klicken Sie auf das Feld „Druckeradresse“ und dann auf den Button „Automatisch suchen“. Nach einer Weile sollte die Serverbox gefunden werden (falls nicht, lesen Sie im Kapitel **Problembhebung** weiter). Klicken Sie auf den Eintrag, um ihn zu übernehmen.

Klicken Sie auf den Button „Testdruck“, der Drucker sollte drucken (falls nicht, lesen Sie im Kapitel **Problembhebung** weiter). Stellen Sie im Feld „Druckbreite“ den Wert so ein, dass der Testdruck die gesamte Papierbreite ausfüllt.

**Betrieb im WLAN** Lesen Sie dazu im Kapitel „**Sonstige Konfiguration und WLAN**“ weiter.

## Betrieb als Signaturserver

**Netzwerk (LAN)** Schließen Sie die Serverbox an Ihr lokales Netzwerk an (LAN-Kabel). Tun Sie dies zunächst auch dann, wenn Sie vorhaben, die Serverbox später in Ihr WLAN einzubinden.

**Signatureinheit** Schließen Sie eine finanzamtgerechte Signatureinheit an:

- **Deutschland (Kassensicherungsverordnung, KassenSichV)**

Sie benötigen eine Swisbit-kompatible „Technische Sicherheits-Einrichtung“ (TSE), entweder als USB-Stick oder als micro-SD-Karte. Lesen Sie mehr dazu im „Zusatzhandbuch Deutschland“.

- **Österreich (Registrierkassensicherungsverordnung, RKSIV)**

Sie benötigen einen USB-Smartcardreader (derzeit nur **ACR39T-A1 der Firma ACS**) und eine RKSIV-konforme Smartcard der Firma A-Trust oder Global-Trust. Legen Sie die Smartcard in den Reader ein und stecken den Reader in die Serverbox. Lesen Sie mehr dazu im „Zusatzhandbuch Österreich“.

Schalten Sie die Serverbox ein<sup>2</sup>.

**Kassenkonfiguration** Gehen Sie in Ihr Kassensystem und rufen dort die Grundeinstellungen auf. Füllen Sie die Felder „Land / Angaben zum Unternehmen“ und „Name der

---

<sup>2</sup> Die Serverbox hat keinen Ein-/Ausschalter. Schließen Sie einfach die Stromversorgung an. Die LED sollte nach kurzer Zeit blau leuchten und nach weiteren 20 Sekunden betriebsbereit sein.

Kasse / Angaben zum Kassens-Standort“ komplett aus. Wählen Sie dabei als Land entweder Deutschland oder Österreich. Klicken Sie danach auf den Button „Länderspezifische Einstellungen“.

Wählen Sie im Feld „Treiber“ den Eintrag „Signaturserver über LAN/WLAN“ aus. Klicken Sie auf das Feld „Treiberadresse“ und dann auf den Button „Automatisch suchen“. Nach einer Weile wird die Serverbox gefunden (falls nicht, lesen Sie im Kapitel **Problembhebung** weiter). Klicken Sie auf den Eintrag, um ihn zu übernehmen.

**Deutschland:** Geben Sie die korrekte PIN und PUK der TSE ein. Bei fabrikneuer TSE wählen Sie eine neue, beliebige Zahlenkombination. Notieren Sie sich die PIN und PUK gewissenhaft!

**Österreich:** Geben Sie die PIN der Smartcard ein, die Ihnen mit der Smartcard mitgeteilt wurde.

Drücken Sie auf den Button „Funktionstest“. Es kommt nach einer Weile eine Erfolgsmeldung (falls nicht, lesen Sie im Kapitel **Problembhebung** weiter). Beachten Sie, dass eine TSE bis zu 30 Sekunden für den Selbsttest benötigt.

**Betrieb im WLAN** Lesen Sie dazu im Kapitel „**Sonstige Konfiguration und WLAN**“ weiter.

## Sonstige Konfiguration und WLAN

Die Serverbox kann entweder in ein kabelgebundenes Netzwerk (LAN) oder in ein Funknetzwerk (WLAN) eingebunden werden. Wir empfehlen die Einbindung per LAN-Kabel, da dies i.A. störungsunempfindlicher ist.

Für den Betrieb im WLAN gehen Sie folgendermaßen vor:

**Anschluss an LAN** Schließen Sie die Serverbox zunächst an Ihr kabelgebundenes Netzwerk (LAN) an.

**Weboberfläche der Serverbox aufrufen** Gehen Sie in Ihr Kassensystem und rufen dort (im Fall Signaturserver) die „Länderspezifischen Einstellungen“ in den Grundeinstellungen bzw. (im Fall Druckserver) die Druckereinstellungen auf. Dort haben Sie, wie oben beschrieben, als Treiber „Druck-/Signaturserver über LAN/WLAN“ ausgewählt und eine Adresse eingetragen.

Klicken Sie nun auf den kleinen weißen Pfeil neben dem Adress-Feld. Es öffnet sich der Android-Internetbrowser und Sie werden auf die Weboberfläche der Serverbox geleitet (falls nicht, lesen Sie im Kapitel **Problembhebung** weiter).

*Alternativ können Sie die Weboberfläche der Serverbox auch mittels eines beliebigen PC's/Laptops aufrufen. Starten Sie einen Internetbrowser und geben dort die Netzwerk-Adresse (Hostname oder IP-Adresse) der Serverbox ein.*

**WLAN-Verbindung** Klicken Sie auf der Weboberfläche auf den Menüpunkt „WLAN“. Hier werden alle verfügbaren WLAN-Netzwerke angezeigt (falls nicht, lesen Sie im Kapitel **Problembhebung** weiter). Klicken Sie auf das gewünschte Netzwerk und geben das WLAN-Passwort ein. Es sollte die Meldung „Verbindung gespeichert“ erscheinen.

Ziehen Sie nun den LAN-Stecker aus der Serverbox. Die Serverbox sollte sich nun automatisch mit dem WLAN verbinden. Aktualisieren Sie die Web Weboberfläche der Serverbox, um diesen Vorgang zu kontrollieren. (Sollte sich die Webseite nicht mehr laden lassen, so ist die Serverbox aus irgendeinem Grund nicht über WLAN erreichbar. Stecken Sie erneut den LAN-Stecker ein, um wieder mit der Serverbox zu kommunizieren. Kontrollieren Sie das eingegebene WLAN-Passwort und versuchen es erneut).

Die Serverbox kann jetzt als Druck- & Signaturserver benutzt werden. Kontrollieren Sie dies, indem Sie in der Kasse entweder in den Druckereinstellungen einen Testdruck oder in den länderspezifischen Grundeinstellungen einen Funktionstest auslösen.

**Name der Serverbox ändern** Auf der Weboberfläche der Serverbox können Sie unter „Allgemein“ einen beliebigen Namen festlegen. Dies ist insbesondere sinnvoll, wenn Sie mehrere Serverboxen im gleichen Netzwerk betreiben und diese sonst nicht auseinanderhalten könnten.

**Testdruck auslösen** Auf der Weboberfläche der Serverbox können Sie unter „Allgemein“ manuell einen Testdruck auslösen, sofern Sie einen Drucker angeschlossen haben.

**Supportanfrage senden** Verwenden Sie diese Funktion nur dann, wenn Sie von unseren Supportmitarbeitern dazu aufgefordert werden.

# Software-Update

Die aktuell installierte Softwareversion sehen Sie ...

- auf dem ausgedruckten Statuszettel, falls Sie einen Drucker angeschlossen haben.
- oder auf der Weboberfläche der Serverbox.
- oder auf dem Bildschirm, wenn Sie einen HDMI-Bildschirm an die Box anschließen.

**Die Serverbox sollte mindestens Softwareversion 1.1.06 besitzen, wenn Sie die TSE-Signaturfunktion in Deutschland nutzen möchten.**

## Update von Softwareversion 1.0 auf 1.1

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr lokales Netzwerk Internetverbindung hat.
2. HDMI-Bildschirm, USB-Maus und LAN-Kabel an die Serverbox anschließen. In der Server-App auf den Button „Update“ drücken. Das Update wird heruntergeladen und die Serverbox startet sich automatisch neu.
3. Prüfen Sie, ob die neue Softwareversion 1.1 oder höher ist. Falls nicht, drücken Sie erneut auf den Button „Update“.
4. Nach dem Neustart: Androideinstellungen → Apps → „Druck- & Signaturserver“ → Berechtigungen → alle Berechtigungen einschalten.

## Update ab Softwareversion 1.1

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr lokales Netzwerk Internetverbindung hat.
2. Rufen Sie die Weboberfläche der Serverbox auf (siehe **Sonstige Konfiguration und WLAN**) und drücken unter „Allgemein“ auf den Button „Update“. Das Update wird heruntergeladen und die Serverbox startet sich automatisch neu.

# Problembhebung

## Die Serverbox startet nicht

Nach dem Verbinden mit der Stromversorgung sollte nach wenigen Sekunden die LED blau leuchten. Die Box benötigt 20-30 Sekunden, um vollständig zu starten. Sollte eine TSE angeschlossen sein, kann es weitere 30 Sekunden dauern, bis die Serverbox einsatzfähig ist. Wenn Sie einen ESC/POS-kompatiblen Drucker über USB anschließen, sollte nach spätestens 1 Minute ein kleiner Statuszettel ausgedruckt werden.

## Es kommt kein Statuszettel aus dem Drucker

Der Statuszettel sollte immer dann automatisch gedruckt werden, sobald

- die Serverbox vollständig gestartet ist
- ein Drucker über USB angeschlossen wird (abstecken, 10 Sek. warten, dann wieder einstecken)

Sollte dies nicht der Fall sein, ist Ihr Drucker mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht ESC/POS-kompatibel und kann daher nicht von der Serverbox erkannt werden. Lesen Sie im Druckerhandbuch nach, ob und wie Ihr Drucker in den ESC/POS-Modus geschaltet werden kann.

## Die Serverbox wird nicht automatisch gefunden

Dies kann folgende Ursachen haben:

- Die Kassen-Software sollte mindestens Version 3.7.24 haben. Führen Sie ggf. ein Update in den Grundeinstellungen aus.
- Die Serverbox-Software sollte mindestens Version 1.1.06 haben. Lesen Sie mehr dazu im Kapitel „Software-Update“.
- Die Kasse und die Serverbox befinden sich nicht im gleichen Netzwerk. Kontrollieren Sie dazu die IP-Adressen der Kasse (siehe Androideinstellungen) und der Serverbox (siehe ausgedruckter Statuszettel). Die ersten drei Ziffernblöcke der IP-Adresse müssen übereinstimmen.
- Der DHCP-Server in Ihrem lokalen Netzwerk (z.B. Ihre Fritzbox oder Kabelrouter) unterstützt die Namensauflösung (DNS, Name Resolution) nicht. Kontaktieren Sie einen lokalen IT-Fachmann.

## Der TSE-Betrieb funktioniert nicht

Dies kann folgende Ursachen haben:

- Die Kassen-Software sollte mindestens Version 3.7.24 haben. Führen Sie ggf. ein Update in den Grundeinstellungen aus.

- Die Serverbox-Software sollte mindestens Version 1.1.06 haben. Lesen Sie mehr dazu im Kapitel „Software-Update“.

Nach dem erstmaligen Einstecken der TSE müssen Sie die Serverbox neu starten.

### **Die WLAN-Verbindung klappt nicht**

Die Serverbox wird sich erst dann mit dem WLAN verbinden, wenn Sie den LAN-Stecker entfernen. Stellen Sie sicher, dass das WLAN-Passwort stimmt.

Falls Sie fixe IP-Adressen verwenden: Beachten Sie, dass die Serverbox unterschiedliche IP-Adressen für LAN und WLAN besitzt. Lesen Sie mehr dazu unten unter „Soll eine fixe IP-Adresse verwendet werden?“

### **Die Serverbox meldet „Die Server-App besitzt nicht die Berechtigung für einen WLAN-Scan“**

Dies kann auftreten, wenn Sie manuell ein Softwareupdate von Version 1.0 auf 1.1 eingespielt haben. Schließen Sie einen HDMI-Bildschirm und eine USB-Maus an die Serverbox an. Navigieren Sie in die Androideinstellungen → Apps → Druck- & Signaturserver → Berechtigungen und setzen dort alle Berechtigungen.

### **Soll eine fixe IP-Adresse verwendet werden?**

Prinzipiell ist es möglich, der Serverbox eine feste IP-Adresse zuzuweisen. Sie müssen zu diesem Zweck einen Bildschirm (über ein HDMI-Kabel) und eine USB-Maus an die Serverbox anschließen. In den Androideinstellungen der Serverbox können Sie sowohl für die LAN- als auch für die WLAN-Verbindung jeweils eine fixe IP-Adresse eintragen (LAN und WLAN haben getrennte IP-Einstellungen!).

Da dies jedoch relativ aufwändig und fehlerträchtig ist, empfehlen wir dieses Vorgehen nicht. Verwenden Sie aus Vereinfachungsgründen stattdessen besser die automatische IP-Vergabe (DHCP) und die automatische Suchfunktion in der Kassenkonfiguration, wie oben beschrieben.

### **Es erscheint kein Bild auf dem Bildschirm**

Sollten Sie einen Bildschirm an die Serverbox angeschlossen haben und kein Bild erscheint, so liegt dies höchstwahrscheinlich daran, dass Sie ein HDMI-DVI-Adapterkabel verwenden. Verwenden Sie entweder einen echten HDMI-Port ohne Adapter oder stellen Sie in der Serverbox in „Droid Settings“ → Display → Screen resolution → Schalter „Auto switch to best resolution“ aus und „Display Mode“ auf „720p-60Hz“.