



SubLine Watch

Administratorhandbuch

SubLine Watch v1.4.0

Samsung Galaxy Watch4

Version 1

www.subline.watch

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Erste Schritte	3
WLAN-Einstellungen anpassen	3
SubLine Watch Administrator Tool	4
Schlüsselspeicher	4

Einleitung

Dieses Dokument beschreibt verschiedene administrative Tätigkeiten, die für den Betrieb von SubLine Watch relevant sind. Es stellt ein ergänzendes Dokument zum Produktdatenblatt sowie zum Anwendungshandbuch dar.

Erste Schritte

In diesem Kapitel nehmen Sie SubLine Watch das erste Mal vollständig in Betrieb. Hierzu richten Sie zunächst das WLAN auf den Smartwatches ein, um darüber anschließend eine Verbindung zu Ihrem Computer sowie zu Ihrem MQTT-Broker aufzubauen.

Folgende Voraussetzungen sind notwendig:

- Stellen Sie im Vorfeld sicher, dass über das gewünschte WLAN Ihr Computer sowie Ihr MQTT-Broker erreichbar sind.
- Machen Sie sich mit der Funktionsweise von SubLine Watch vertraut (siehe Anwendungshandbuch sowie Produktdatenblatt).

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Verbinden Sie Ihre Smartwatches mit Ihrem WLAN gemäß Kapitel "WLAN-Einstellungen anpassen". Kontrollieren Sie die IP-Adressen der Smartwatches und notieren Sie sich diese.
2. Nehmen Sie das SubLine Watch Administrator Tool gemäß Kapitel "SubLine Watch Administrator Tool" in Betrieb.
3. Erstellen Sie mit dem Administrator Tool Ihre erste, möglichst einfache Konfiguration, um später die Verbindung zu Ihrem MQTT-Broker testen zu können.
4. Bearbeiten Sie mit dem Administrator Tool Ihre Geräteliste und geben Sie dabei die zuvor notierten IP-Adressen der Smartwatches ein. Verbinden Sie sich über das Administrator Tool mit den Smartwatches, indem Sie die gewünschten Geräte auswählen und auf "Verbindung herstellen" klicken.
5. Übertragen Sie Ihre erstellte Konfiguration und führen Sie anschließend auf den Smartwatches einen Konfigurationswechsel durch, um die Änderungen nachzuladen.

Hinweis: Einen Konfigurationswechsel müssen zu künftig bei jeder Änderung der Konfiguration durchführen.

Ihre Smartwatches sollten nun mit Ihrem MQTT-Broker verbunden sein. Beachten Sie ggf. das Kapitel "Schlüsselspeicher", wenn Sie eine TLS-verschlüsselte Verbindung aufbauen wollen.

WLAN-Einstellungen anpassen

Gehen Sie wie folgt vor, um die WLAN-Einstellungen auf den Smartwatches anzupassen:

1. Schalten Sie – falls noch nicht geschehen – Ihre Smartwatches ein und warten Sie, bis SubLine Watch gestartet wurde.

2. Navigieren Sie zur Info-Ansicht und tippen Sie doppelt auf den Eintrag "Company". Es erscheint daraufhin eine Ansicht zur PIN-Eingabe.
3. Geben Sie Ihre PIN ein (Standardwert: 1111). Anschließend gelangen Sie zu den Verbindungseinstellungen.
4. Tippen Sie auf den Eintrag "Wi-Fi", bearbeiten Sie Ihr Netzwerk und verbinden Sie sich mit diesem. Durch Tippen auf den Eintrag des verbundenen Netzwerkes können Sie die IP-Adresse der Smartwatch ablesen.
5. Navigieren Sie zurück zur SubLine Watch App (Wischbewegung vom linken Bildschirmrand nach rechts).

SubLine Watch Administrator Tool

Mit dem SubLine Watch Administrator Tool können Sie Ihre SubLine Watch Konfigurationen bearbeiten und Ihre Smartwatches konfigurieren.

So nehmen Sie das Administrator-Tool auf Ihrem Computer in Betrieb:

1. Starten Sie das SubLine Watch Administrator Tool. Es werden daraufhin – sofern nicht schon vorhanden – folgende Verzeichnisse angelegt:
 - %APPDATA%\subline-watch-administrator-tool
 - %USERPROFILE%\android

Nach wenigen Sekunden erscheint ein Fenster mit der Meldung, dass das SubLine Watch Administrator Tool noch nicht lizenziert ist. Beenden Sie das Administrator-Tool, indem Sie das Fenster schließen.

2. Kopieren Sie Ihre Lizenzdatei `license` in das Verzeichnis `%APPDATA%\subline-watch-administrator-tool`.
3. Wenn Sie mit dem Administrator Tool eine Verbindung zu Ihren Smartwatches aufbauen wollen, kopieren Sie Ihre Schlüsseldatei `adbkey` in das Verzeichnis `%USERPROFILE%\android`. Sollte sich bereits eine gleichnamige Datei in dem Verzeichnis befinden, ersetzen Sie die Datei. Sichern Sie vorher ggf. Ihre alte Schlüsseldatei, sofern Sie sie noch benötigen.
4. Starten Sie erneut das SubLine Watch Administrator Tool. Nach wenigen Sekunden erscheint das Hauptmenü. Von hier aus können Sie Ihre SubLine Watch Konfigurationen bearbeiten und diese daraufhin in Ihre Smartwatches übertragen oder andere administrative Tätigkeiten durchführen.

Schlüsselspeicher

Wenn Sie eine TLS-verschlüsselte Verbindung zu Ihrem MQTT-Broker aufbauen wollen, benötigt SubLine Watch das Zertifikat der Zertifizierungsstelle, um das Zertifikat Ihres MQTT-Brokers überprüfen zu können.

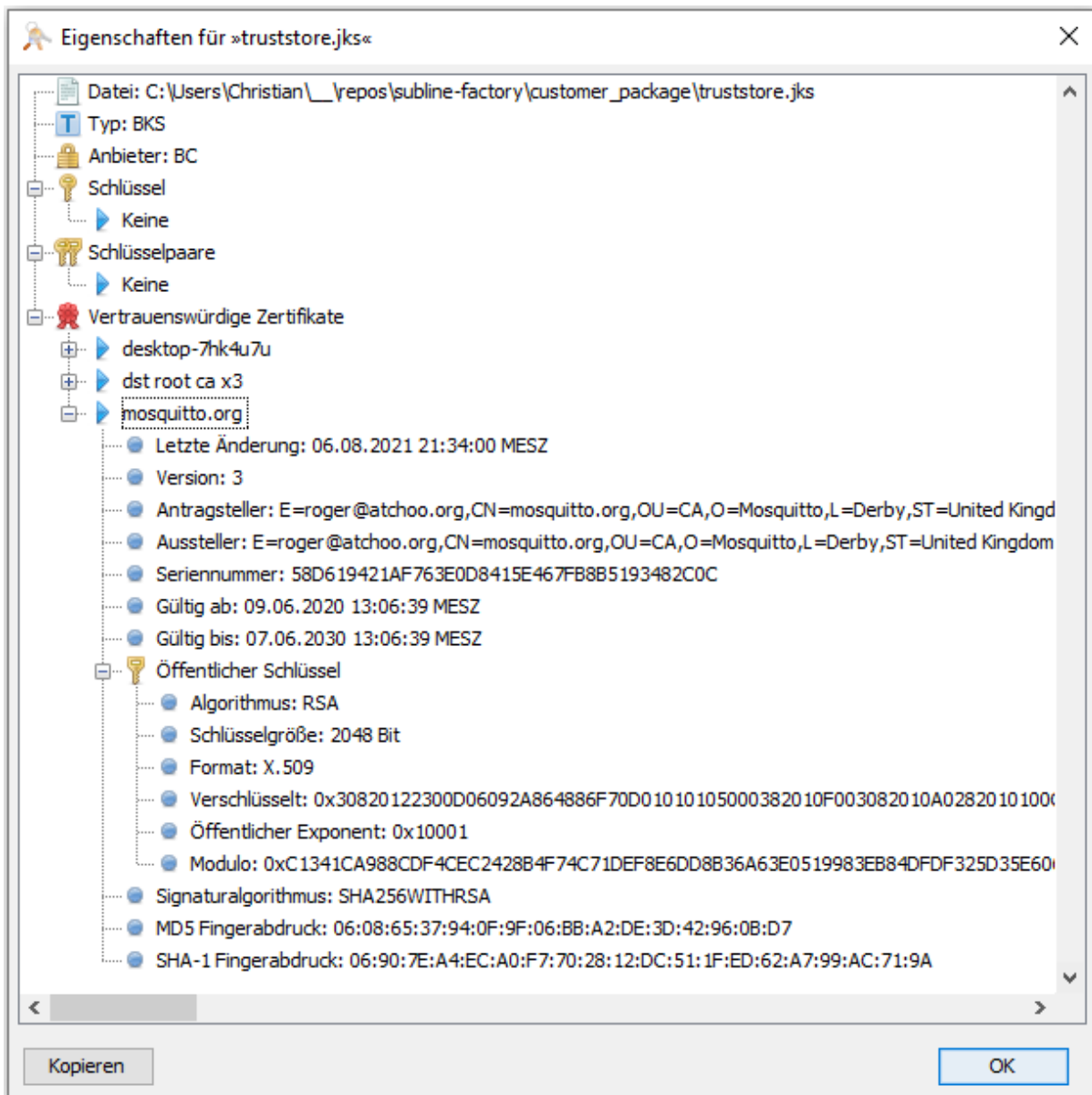
Die Überprüfung des Zertifikats kann in der SubLine Watch Konfiguration teilweise (`ignoreHostnameVerification`) oder auch vollständig (`ignoreCertificateVerification`) deaktiviert werden. Hierzu muss manuell die Konfigurationsdatei bearbeitet werden (siehe Dokumentation zur Konfigurationsdatei). Aus Sicherheitsgründen wird von einer Deaktivierung jedoch abgeraten.

Haben Sie Ihr Zertifikat von einer bekannten, öffentlichen Zertifizierungsstelle signieren lassen, müssen Sie in der Regel nichts weiter unternehmen, da das Zertifikat der Zertifizierungsstelle (Root CA) häufig bereits auf Ihrer Smartwatch vorhanden ist und SubLine Watch darauf zugreifen kann.

Ist die Zertifizierungsstelle nicht bekannt (z. B. weil Sie das Zertifikat selbst signiert haben), müssen Sie zunächst das Zertifikat der Zertifizierungsstelle als vertrauenswürdig deklarieren. Dazu müssen Sie das Root CA in eine "Java Key Store"-Datei (passwortgeschützter Schlüsselspeicher vom Typ "BKS") verpacken und in die Smartwatches übertragen. Benötigen Sie mehrere Zertifikate für unterschiedliche MQTT-Broker bzw. Konfigurationen, speichern Sie alle Zertifikate in den gleichen Schlüsselspeicher.

Achtung: Sobald Sie die Schlüsselspeicher-Datei importiert haben, ignoriert SubLine Watch die in der Smartwatch als allgemein vertrauenswürdig gespeicherten Zertifikate. Um dieses Verhalten wieder rückgängig zu machen, müssen Sie mit dem SubLine Watch Administrator Tool den importierten Schlüsselspeicher wieder entfernen und einen Konfigurationswechsel durchführen.

Beispielhafter Aufbau eines Schlüsselspeichers (geöffnet im [KeyStore Explorer](#)):



Um einen Schlüsselspeicher in Ihre Smartwatches zu übertragen, speichern Sie diesen als `truststore.jks` in `%APPDATA%\subline-watch-administrator-tool\workspace` ab und übertragen Sie diese mit dem SubLine Watch Administrator Tool. Führen anschließend einen Konfigurationswechsel auf den Smartwatches durch, um die Änderungen nachzuladen.