

## So lassen Sie Ihr Z-Wave Gerät von der Pepper One GmbH testen

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen, wie wir den Z-Wave Plus Zertifizierungsprozess durchführen. Bitte lesen Sie dieses aufmerksam, um den Prozessablauf und die Anforderungen, die erfüllt werden müssen, besser zu verstehen.

### Voraussetzungen

Vor Beginn der Arbeit mit Pepper One muss eine Zertifizierung für Ihr Gerät auf dem Certification Online Portal vorliegen, der den Initial Review Prozess bestanden hat. Die URL des Portals lautet:

<http://z-wavecertification.silabs.com/>

Bitte kontaktieren Sie den Zertifizierungsmanager von Silicon Labs unter [z-wavecertification@silabs.com](mailto:z-wavecertification@silabs.com), um ein Nutzerkonto für dieses Portal anzufordern.

Wenn Sie das Portal zum ersten Mal besuchen, lesen Sie bitte die Anleitung auf der Getting Started Seite. Diese Seite enthält Informationen über den Zertifizierungsprozess und wie dieser auf dem Portal gehandhabt wird.

Bitte planen Sie ausreichend Zeit für den Zertifizierungsprozess ein. Je nach Produkttyp dauert es üblicherweise mehrere Wochen, bis das Gerät den Zertifizierungsprozess durchlaufen hat.

Normalerweise beträgt die Wartezeit etwa zwei Wochen. Diese Vorlaufzeit beginnt mit Eingang bzw. Erfüllung aller weiter unten aufgeführten Punkte. Zur Ausführung der eigentlichen Testreihen benötigen wir zwischen zwei und drei Tagen für Slave-Geräte und bis zu fünf Tage für Controller-Geräte. In Abhängigkeit von den Problemen, die wir während der Tests finden, kann darüber hinaus auch mehr Zeit zu ihrer Behebung sowie zur Durchführung von Ad-hoc-Tests benötigt werden.

### Ihr Gerät auf die Warteliste für Tests setzen

Die eingereichte Zertifizierung muss eine Vorprüfung (Initial Review) bei Silicon Labs durchlaufen. Eine Benachrichtigungsmail mit den Ergebnissen dieses Tests wird sowohl an Sie als auch an Pepper One geschickt. Erst mit Eingang dieser Benachrichtigung bei uns können wir mit der Bearbeitung ihres Produkts beginnen.

Bitte kontaktieren Sie Pepper One sobald Ihre Zertifizierung die Eingangsüberprüfung durchlaufen hat. Die folgenden Punkte müssen abgearbeitet sein, bevor Ihr Produkt in unsere Warteliste aufgenommen werden kann:



- Bei Pepper One muss entweder per Mail oder Post eine Bestellung eingehen. Die Zertifizierungsgebühren sind auf der folgenden Seite aufgelistet: [www.silabs.com/products/wireless/mesh-networking/z-wave/certification](http://www.silabs.com/products/wireless/mesh-networking/z-wave/certification)
- Pepper One stellt nach Eingang Ihrer Bestellung eine Rechnung aus. Nehmen Sie bitte keine Zahlung vor, ohne die Rechnung erhalten zu haben.

Anschließend stellt Pepper One Ihr Gerät in die Warteliste für Tests, sobald alle nachfolgend benannten Bedingungen erfüllt sind:

1. Die Testeinrichtung hat **zwei Prüfgeräte** erhalten.
2. Die **Produktdokumentation** wurde hochgeladen und genügt allen Anforderungen an die Dokumentation in den einschlägig anwendbaren Formularpunkten. Außerdem muss daraus hervorgehen, wie Ihr Gerät zu bedienen ist und auf welche Art es Gegenstand der Testabläufe sein soll. Es obliegt Ihrer Verantwortung, ausreichend Angaben dahingehend zur Verfügung zu stellen, dass die Tester das Gerät sinnvoll nach den Z-Wave Spezifikationen betreiben können.
3. Ein Screenshot der **NVR-Werte** wurde hochgeladen.
4. Eine **Firmware HEX Datei** wurde hochgeladen, sofern die Firmware für das Produkt über ein Over-The-Air-Update aufgespielt werden kann.
5. Pepper One muss entweder eine **vollständige Zahlung** oder der Nachweis einer vollständigen Zahlung vorliegen.

Alle Dokumente und Dateien können auf das Certification Online Portal hochgeladen werden. Hierzu gehen Sie auf die Seite „Files“ der jeweiligen Zertifizierung und laden die Dateien unter dem richtigen Dateityp oder unter „Additional Files“ hoch.

### Ihr Gerät in der Warteliste

Ihr Gerät wird in die Warteliste aufgenommen, sobald alle notwendigen Bedingungen erfüllt sind.

Wir weisen darauf hin, dass in der Warteliste ein oder mehrere Geräte vor Ihnen platziert sein können. Pepper One kann Ihren genauen Platz in der Warteliste mitteilen, nicht jedoch, genau welche Geräte vorhergehend platziert sind. Auch ist es Pepper One nicht möglich, einen genauen Zeitrahmen abzustecken, in dem Ihr Gerät bearbeitet wird – denn wenn es zu vielen Unstimmigkeiten mit anderen Geräten kommt, dauern die Tests entsprechend länger. Einige Geräte können zügig durchgetestet werden, während für andere auf Grund der Problemkomplexität umfangreiche Unterlagen angefertigt werden müssen. Unser Ziel ist, jedes einzelne Gerät mit höchster Genauigkeit und Effizienz zu testen.



Wenn die Zeit drängt, können Sie auch unser Fast Track Verfahren in Anspruch nehmen, bei dem das Gerät in einer priorisierten Warteliste bearbeitet wird.

## **Das Testverfahren**

Wenn Ihr Gerät an erster Stelle der Warteliste steht, beginnen wir mit den Tests nach Maßgabe der Z-Wave Testspezifikationen. Unsere Aufgabe besteht darin, die Testergebnisse zu dokumentieren und an den Silicon Labs Zertifizierungsmanager weiterzuleiten. Nur dieser Zertifizierungsmanager kann Ihnen im Anschluss mitteilen, ob ein Gerät die Zertifizierung bestanden hat oder nicht bzw. ob es in die Ad-hoc-Phase eingetreten ist.

Es kann unter seltenen Umständen vorkommen, dass Sie während der Testdurchführung mit ganz konkreten Fragestellungen kontaktiert werden, bspw. wenn die Produktdokumentation nicht ganz eindeutig sein sollte. Darüber hinaus gibt es seitens der Tester allerdings prinzipiell keinerlei Kommunikation über Ihr Produkt während der Testdurchführung. Gefundene Fehler werden einfach dokumentiert und an den Silicon Labs Zertifizierungsmanager berichtet.

## **Häufige Testprobleme und wie sie zu vermeiden sind**

- Wir empfehlen dringend, dass Sie die Selbstzertifizierung gründlich durchführen. Das Certification Online Portal führt Sie durch den gesamten Prozess und stellt eine detaillierte Beschreibung des Testablaufs für jeden der ausgewählten Formularpunkte zur Verfügung. Es kommt äußerst selten vor, dass diejenigen, die alle Testspezifikationen in der Selbstzertifizierung streng befolgt haben, die Zertifizierung nicht bestehen.
- Gleichen Sie Ihre Produktdokumentation mit den Anforderungen der Zertifizierungsdokumente ab. Oftmals kommen Geräte in die Ad-hoc-Phase einzig und allein wegen ihrer beigelegten Dokumentation; einige fallen deswegen sogar ganz durch. Stellen Sie unbedingt sicher, dass von Ihrer Seite her alle Command Classes, die Ihr Gerät implementiert, korrekt angegeben werden.
- Stellen Sie sicher, dass Ihre Produktdokumentation das Nutzerhandbuch ist – und nicht etwa ein Software-Lastenheft.
- Verpacken Sie Ihre Geräte sicher für den Postversand. Wenn wir beschädigte oder unbenutzbare Geräte erhalten, sind Sie verpflichtet, voll funktionsfähigen Ersatz zu übersenden, bevor wir Ihr Gerät wieder auf die Warteliste setzen können.

Nach Abschluss des initialen Testlaufs durch Pepper One werden die Ergebnisse an Silicon Labs übersandt. Der Silicon Labs Zertifizierungsmanager überprüft die Ergebnisse und entscheidet die nächsten Schritte für die jeweilige Zertifizierung:

- Wurden keine Probleme gefunden, sind die technischen Tests an dieser Stelle beendet. Bitte beachten Sie, dass Silicon Labs die Zertifizierung nicht abschließen kann, wenn die Market Certification nicht zuvor durch die Z-Wave Alliance bestätigt wurde.
- Wenn es eine geringe Anzahl kleinerer Probleme gibt, tritt das Gerät in die Ad-hoc-Phase ein. Innerhalb dieses 30-tägigen Zeitraums wird das eingeschickte Gerät einmalig kostenlos erneut getestet, sobald ein Update oder eine neue Firmware verfügbar ist. Jedes darüber hinaus zum fehlerfreien Betrieb des Geräts benötigte Update bzw. jede weitere solche Firmware wird nach der Zertifizierungsgebührenordnung in Rechnung gestellt.
- Wenn das Gerät schwerwiegende Probleme hat, muss der Zertifizierungsversuch an dieser Stelle beendet werden. In diesem Fall muss eine neue Zertifizierung erstellt werden. Wenn das Gerät für einen weiteren Zertifizierungsversuch neu eingereicht wird, werden die üblichen Gebühren fällig.

### **Nach Abschluss des Zertifizierungsprozesses**

Mindestens eines der Testgeräte wird in der Testeinrichtung archiviert. Sofern nicht schriftlich innerhalb von vierzig (40) Werktagen anders verlangt, gehen alle von Ihnen für Tests eingesandten Geräte in das Eigentum der Pepper One GmbH über und werden nicht zurückgeschickt. Zur Anforderung einer Produktrückgabe schicken Sie uns bitte Ihre Adresse per E-Mail sowie das Speditionskonto mit dem Versandverrechnungscode. Ohne Speditionskonto schicken wir keine Geräte zurück.

### **Versandinformationen**

Unsere Lieferadresse lautet:

Pepper One GmbH  
z. Hd. Frau Lydia Kramer  
Hauptmarkt 9/10  
08056 Zwickau  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 375-39098695  
E-Mail: [z-wave@pepper-one.de](mailto:z-wave@pepper-one.de)

Bitte stellen Sie sicher, dass alle Versandkosten durch Ihre Firma abgedeckt sind und bringen Sie außen am Paket oder Päckchen eine Rechnung an, die eine vollständige Auflistung aller Teile sowie deren Materialwert und HS-Code enthält. Der Gesamtmaterialwert sollte 150 Euro nicht überschreiten. Bitte fügen Sie der Rechnung folgende Erklärung zu: „Wert gilt nur für

Zollabfertigungszwecke. Zwischengesellschaftliche Überführung von Entwicklungsmustern für technische Tests / Zertifizierung“.

Etwas gegen uns geltend gemachte Importzölle werden entsprechend in Rechnung gestellt.

### **Zahlungsinformationen**

Unsere Bankverbindung:

Begünstigter: Pepper One GmbH  
Bank: Sparkasse Zwickau  
Bankanschrift: Crimmitschauer Straße 1, 08056 Zwickau  
Kontonummer: 2242026413  
BLZ: 87055000  
IBAN: DE55 8705 5000 2242 0264 13  
SWIFT/BIC: WELADED1ZWI

oder

Begünstigter: Pepper One GmbH  
Bank: Commerzbank Zwickau  
Bankanschrift: Dr.-Friedrichs-Ring 23, 08056 Zwickau  
Kontonummer: 700216500  
BLZ: 87040000  
IBAN: DE22 8704 0000 0700 2165 00  
SWIFT/BIC: COBADEFFXXX

Zahlungsziel: Vorkasse  
Der Absender der Zahlung trägt alle Überweisungskosten.

Bitte geben Sie in Ihrer Überweisung die Rechnungsnummer an, da wir sonst Ihre Zahlung keiner Zertifizierung zuordnen können.

Wenn Sie mit PayPal zahlen wollen, zeigen Sie uns das bitte bereits in Ihrer Bestellung an, da wir in diesem Fall eine zusätzliche Transaktionsgebühr in Höhe von 5% auf der Rechnung berücksichtigen müssen.

**Vielen Dank, dass Sie sich für Pepper One als  
Testpartner für Ihre Z-Wave Zertifizierung entschieden haben!**