

Grundlegende Dinge:

Den meisten OMs dürfte die Arduino Entwicklungsumgebung bekannt sein, man kann sie unter <https://Arduino.cc> kostenfrei herunterladen. Ein Doppelklick auf die Installationsdatei führt weiter. Im Menü ist unter Tools bei Preferences bei Additional boards manager urls noch der Eintrag von https://raw.githubusercontent.com/espressif/arduino-esp32/gh-pages/package_esp32_index.json , damit die Software mit dem ESP32 umgehen kann.

Ein Klick auf eine der Dateien des Ordners mit dem Programm Dateien lädt alle Dateien des Projektes in den Editor. Damit der Compiler etwas damit anfangen kann, müssen wir ihm den Prozessor nennen, das geschieht unter Tools bei Boards , wo man aus der Liste rechts bei ESP32 das Board ESP32 DEV MODUL auswählen muss. Spätestens zu diesem Zeitpunkt erfolgt der Download der dafür benötigten Dateien und eventuelle Updates davon.

Dann muss man noch den verwendeten Port unter Tools angeben. Das ist der Port, der beim anstecken des Boards an den PC automatisch hinzukommt.

Mit File und dann Save wird das Programm unter Dokumente/Arduino abgelegt. In diesen Ordner gehört auch der heruntergeladene Ordner Libraries. Falls es in dem Verzeichnis bereits einen Ort war dieses Namens gibt, sollte man den mit Strg + C, Strg + V kopieren, damit man ihn hinterher mit der Kopie wiederherstellen kann. In dem man den heruntergeladenen Ordner Libraries in den Ordner Dokumente/Arduino kopiert, fügt man die neuen Dateien hinzu.

Der Übersetzungsvorgang sollte mit einem Klick auf das Häkchen in der grünen Zeile erfolgen. Etwas Geduld es erforderlich. Mit dem Pfeil nach rechts in der grünen Zeile wird die kompilierte Datei auf den ESP32 geschrieben.

Anpassungen:

Die Software es eigentlich die Anregung, es besser zu machen. Bei der Erstellung der Software für meine Steuergeräte verwende ich Module, die in den Projekten immer wieder vorkommen. Diese sind dann meist es etwas umfangreicher, damit sie mit kleinen Anpassungen anwendbar sind. Das betrifft z.B, die ModuleWDog, Sonst,WLAN, LAN, NTP oder Ports.

Angepasst werden müssen auf jeden Fall im Modul Pref die Einträge von netzAdr[] und die von gerAdr[]. Der erste Wert gehört zum WLAN der zweite zum LAN-Anschluss. Darüber hinaus muss die ssid und das zugehörige Passwort angepasst werden. Ebenso sollte die AP_SSID und das zugehörige Passwort entsprechend gesetzt werden. Die Dateien für die Preferences werden beim Programmstart neu geschrieben, falls die noch nicht auf dem ESP 32 sind. Dazu werden dann die Vorgaben aus dem Programmtext benutzt. Die können später auf der Weboberfläche

unter dem Punkt Parameter verändert werden. Hier sind noch viele nicht benutzten vorhanden, in denen man eigene Anpassungen ablegen kann. Das steht bei mir erst an, wenn die Station fest verbaut ist.