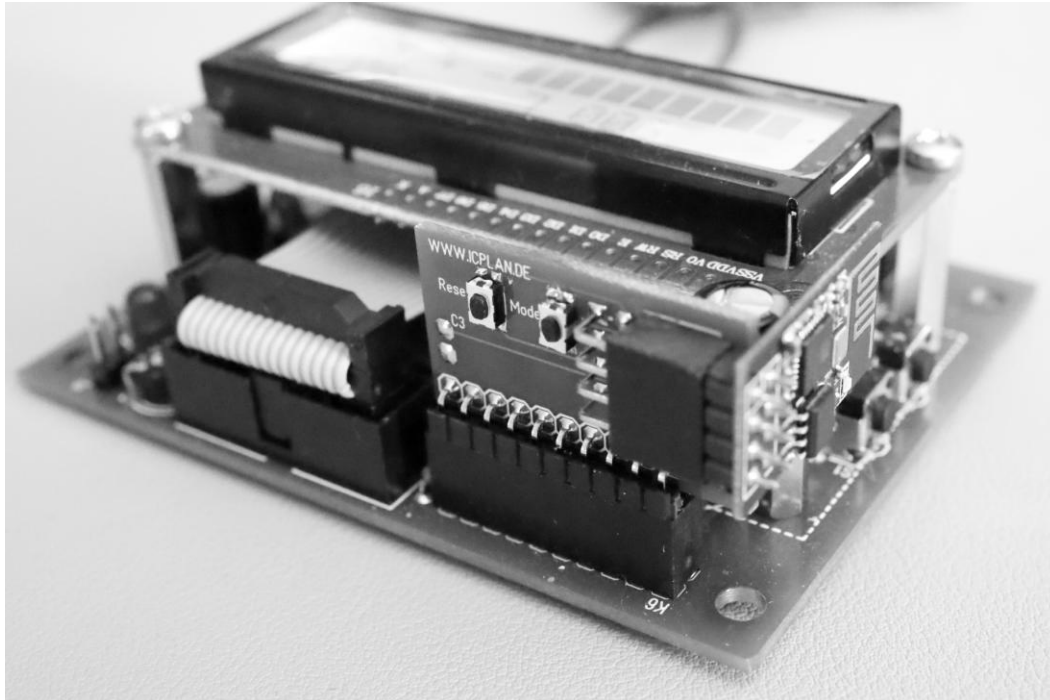


# WLAN Modul für LCD Füllstandsmesser mit Drucksonde

Version 2.04.00 (11.03.2025)



Das steckbare WLAN Erweiterungsmodul (mit ESP8266-01) kann in der Softwareversion 2.04.xx den hydrostatischen Füllstandsmesser mit Drucksonde mit drei unterschiedlichen smarten Betriebsarten / Funktionen erweitern. Diese Funktionen können einzeln oder auch gleichzeitig verwendet werden. Voraussetzung ist, dass sich das WLAN Modul per DHCP mit Ihrem WLAN Netzwerk verbinden kann.

## **Stationsmode / WLAN Client**

In Ihrem Netzwerk können Sie sich eine kleine Webseite vom Füllstandsmesser mit den aktuellen Daten per LAN oder WLAN an Ihrem PC, Laptop, Tablet oder Handy per Browser anzeigen lassen. Zu sehen sind Daten, die alle 10 Sekunden durch den Füllstandsmesser aktualisiert werden. Dem WLAN Modul kann man auch einen eigenen Hostnamen zuweisen. Der Aufruf im Netzwerk ist dann noch einfacher möglich. Voreingestellt habe ich „myLevelmeter“ [Webseite siehe Bild 1 oder 2]

## **Client zu ThingSpeak Clouddienst**

Die Daten des Füllstandsmessers werden in frei festlegbaren Intervallen über Ihre vorhandene Internetverbindung an einen kostenfreien Cloud Service (ThingSpeak) gesendet. Alle Daten (Füllprozente, Füllmenge, Füllhöhe, Wassertemperatur und Schaltzustand der beiden Relais) werden dort geloggt und können vielfältig genutzt werden. Neben dem Aufruf per Browser von überall habe ich auch eine Android App geschrieben. Über diese APP sehen Sie kostenfrei von überall per Klick den Füllstand Ihrer Zisterne auf dem Handy Man kann natürlich auch die gesammelten Daten im CSV Format exportieren und dann per Excel selbst weiter verarbeiten. Auch mit einem Raspberry oder ESP8266 / ESP32 können die Daten wieder aus der Cloud abgerufen und frei weiterverwendet werden.

In meiner Anleitung (MQTT Anwendungen – <https://icplan.de/seite27> ) habe ich einige interessanten Beispiele zur Nutzung zusammengetragen.

### **universeller MQTT Client**

Dieser universelle MQTT Client kann sich mit Ihrem MQTT Broker (Server) verbinden. Getestet mit Raspberry Matic, CCU, Home Assistant, ioBroker, IP-Symcon, FHEM und Mosquitto. Die Daten des Füllstandsmessers werden in frei festlegbaren Intervallen zum MQTT Broker übertragen. Der MQTT Broker kann über eine IP Adresse oder seinen Hostnamen angesprochen werden. Auch kann eine Authentifizierung mit individuellem Benutzername und Passwort verwendet werden. Der Datenport kann ebenso frei angepasst werden. Voreingestellt ist als Datenport der Port 1883. Eine per SSL verschlüsselte Verbindung kann aber nicht verwendet werden.

### **Vorbereitungen am LCD Füllstandsmesser**

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]