Zusammenbau

auto_bewaesserungssystem_bb.png

> **Beispiel-Verkabelung** (siehe Abbildung oben)**:**
> In der Abbildung werden rote, schwarze und grüne Kabel (Jumper) verwendet, die jeweils eine spezifische Funktion haben:
>
> - Rot (Power/PWR): Liefert Energie an das Bauteil, damit es funktioniert.
> - Schwarz (Ground/GRD): Schließt den Stromkreis und leitet überschüssige Energie ab.
> - Grün (Data): Überträgt die Daten zwischen dem Raspberry Pi Pico und dem Bauteil.

1) Stromversorgung einrichten:

- Verbinde den **5V-Pin** des Raspberry Pi Pico mit der **positiven Leiste** (rote Linie) des Breadboards.
- Verbinde einen **GND-Pin** des Raspberry Pi Pico mit der **negativen Leiste** (blaue Linie) des Breadboards.
  Jetzt können alle Bauteile auf dem Breadboard mit Strom versorgt werden.

2) Relais anschließen:

- Stecke ein Jumper-Kabel vom **VCC-Pin** des Relaismoduls in die **positive Leiste** des Breadboards.
- Verbinde den **GND-Pin** des Relaismoduls mit der **negativen Leiste** des Breadboards.
- Schließe den **IN-Pin** des Relaismoduls mit einem Jumper-Kabel an den **GPIO-Pin GP15** des Raspberry Pi Pico an.

3) Wasserpumpe anschließen:

- Stecke das **rote Kabel** der Pumpe in den **NO-Anschluss (Normally Open)** des Relaismoduls.
- Verbinde das **schwarze Kabel** der Pumpe mit der **negativen Leiste** des Breadboards.
- Stecke ein Jumper-Kabel vom **COM-Anschluss (Common)** des Relaismoduls in die **positive Leiste** des Breadboards.

> **Optional:**
>
> Ihr könnt Jumper-Kabel an die Kabel der Pumpe anlöten, um die Kabellänge zu verlängern. Dadurch könnt ihr die Pumpe flexibler positionieren. Denkt daran, die Lötstellen mit Isolierklebeband oder Schrumpfschlauch abzudichten, damit sie besser geschützt und

stabiler sind. Das erhöht die Haltbarkeit und Sicherheit eurer Verbindung.

Viel Spaß beim Ausprobieren! Es ist spannend zu sehen, wie alles zum Leben erwacht, wenn es richtig verkabelt ist! (□ ˆ□ ˆ□)

Revision #1
Created 13 April 2025 19:44:00 by Shelly Pröhl
Updated 13 April 2025 19:44:22 by Shelly Pröhl