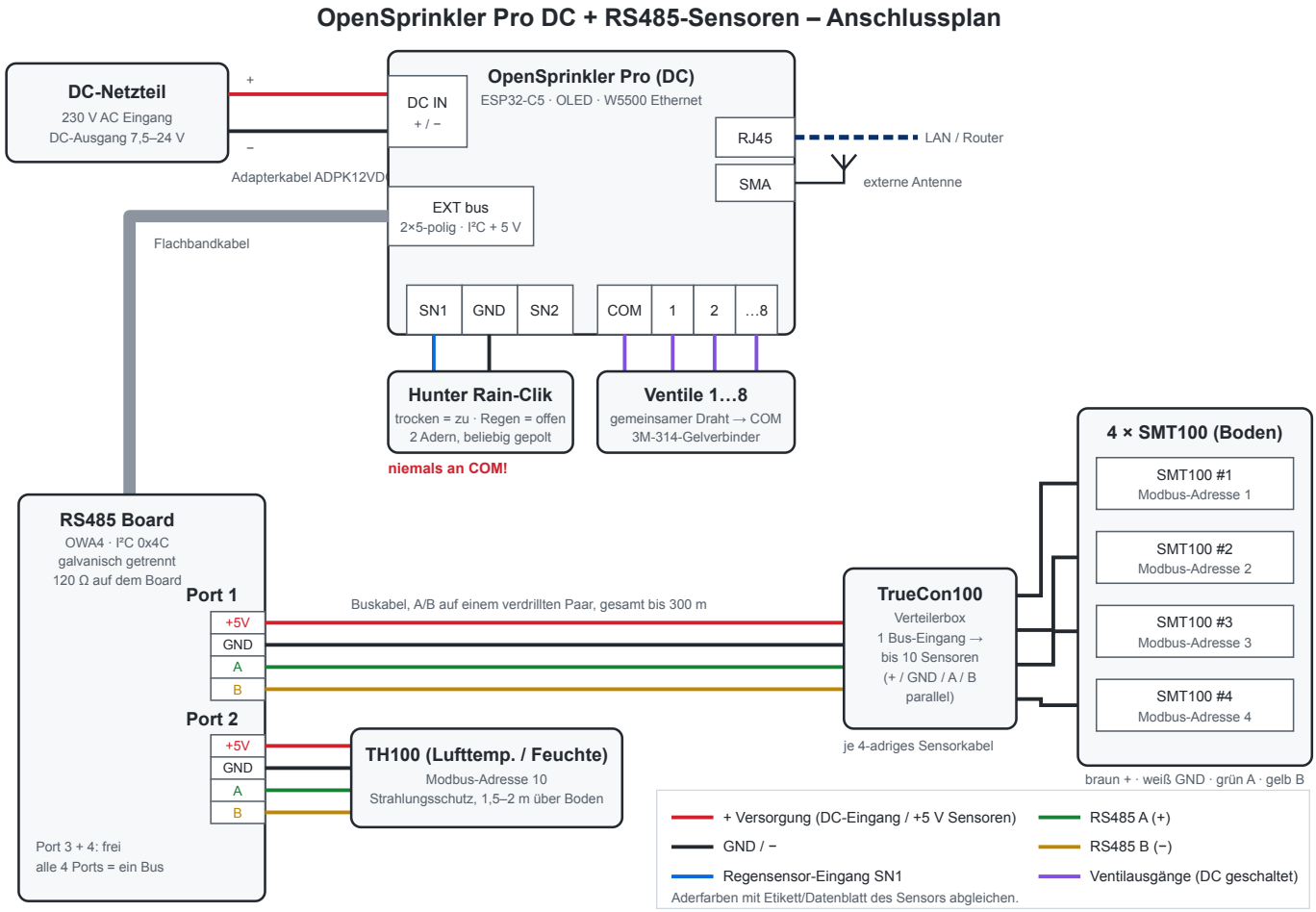
OpenSprinkler Pro + RS485-Sensoren – Kurzreferenz

OpenSprinkler Pro DC (Ethernet) · RS485 Board · 4× SMT100 · TH100 · TrueCon100 · Hunter Rain-Clik

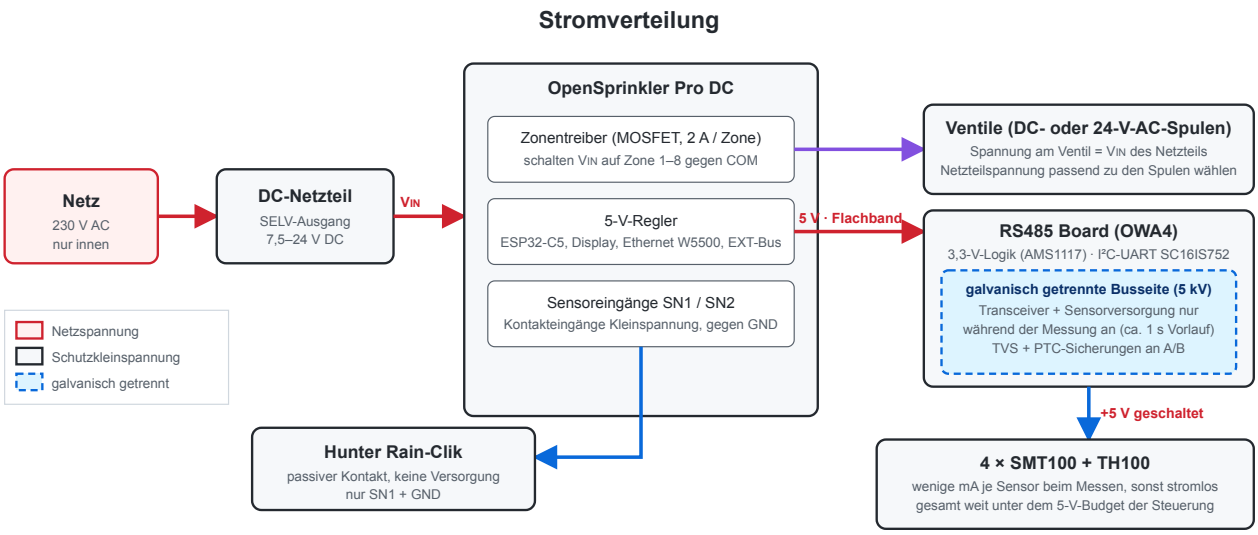
Anschlussplan



Wichtige Regeln

- **Ein RS485 Board pro Steuerung** (feste I²C-Adresse 0x4C). Alle 4 Klemmenblöcke sind ein Bus, bis 64 Sensoren. Zweites Board = Ersatz / zweite Steuerung.
- **Nur stromlos** arbeiten. Flachbandkabel an **EXT**, Pin-1-Ausrichtung prüfen.
- Rain-Clik an **SN1 + GND**, **niemals an COM**.
- Ventilspannung = DC-Spannung des Netzteils; passend zu den Ventilspulen wählen.
- Buskabel: A/B auf **einem verdrillten Paar**, + und GND auf dem zweiten Paar, gesamt ≤ 300 m, nicht neben Netzleitungen.
- Aderfarben SMT100/TH100: **braun +**, **weiß GND**, **grün A**, **gelb B** (Etikett prüfen). Keine Antwort → zuerst A/B tauschen.
- 120-Ω-Abschluss ist auf dem Board. Lange Leitung (> 50 m): 120 Ω A–B am fernen Ende ergänzen.

Stromplan



Zusammenbau in 9 Schritten

1. Hutschienenhalter V4 an Pro und RS485 Board, auf Hutschiene clipsen.
2. Flachbandkabel RS485 Board ↔ EXT (stromlos).
3. Netzwerkkabel, externe Antenne an SMA.
4. Ventile: gemeinsamer Draht → COM, je Ventil → Zone 1…8, 3M-314-Gelverbinder in der Ventilbox.
5. Rain-Clik → SN1 + GND.
6. Buskabel Port 1 → Eingang TrueCon100.
7. 4× SMT100 → Ausgänge TrueCon100 (parallel).
8. TH100 → Port 2 (schattig, 1,5–2 m hoch, Strahlungsschutz).
9. SMT100 in ungestörten Boden, Wurzelzone 10–20 cm, ohne Luftspalt.

Inbetriebnahme

1. Einschalten → OLED zeigt IP. Weboberfläche / OpenSprinklerASB-App öffnen, *Online-Update*.
2. *Optionen bearbeiten* → *Sensoren*: Sensor 1 Typ = **Regen**, **Offen (Normally Open) = aus**. Testtaste ≥ 30 s.
3. Modbus-Adressen **immer nur für einen Sensor** setzen (übrige abgeklemmt): *Analog Sensor Konfiguration* → Sensor anlegen → **Modbus-ID** eintragen → **SMT100-Modbus-ID festlegen** → Kabel beschriften.
4. Sensoren laut Tabelle anlegen, **Protokoll** aktivieren. Diagnose darf *RS485_NO_ADAPTER* nicht melden.
5. *Programm-Anpassungen*: Feuchtesensor → Programm, z. B. Min 15 % / Max 30 % VWC. *Monitore*: Zone bei > 35 % stoppen, Frostwarnung < 2 °C.

Sensors / Sensoren

Sensor	Typ (Analog Sensor Konfiguration)	Modbus-ID	Intervall
SMT100 #1…#4 Feuchte	Truebner SMT100 RS485 Modbus, moisture mode	1, 2, 3, 4	300 s
SMT100 Bodentemperatur	… temperature mode	1…4	900 s
TH100 Luftfeuchte	Truebner TH100 RS485 Modbus, humidity mode	10	300 s
TH100 Lufttemperatur	Truebner TH100 RS485 Modbus, temperature mode	10	300 s

Fehlersuche

RS485_NO_ADAPTER	Flachbandkabel, nur ein RS485 Board, Neustart
Ein Sensor fehlt	A/B vertauscht, Adresse doppelt/falsch, +5 V/GND an TrueCon100
Alle Sensoren aus	Kurzschluss oder Wasser in TrueCon100 / Buskabel
Unplausible Feuchte	Luftspalt, Kies, Sensor direkt am Tropfer
Rain-Clik reagiert nicht	Sensor 1 = Regen, Normally Open = aus, SN1 + GND