

Verdrahtung V2

ESP8266 D1 Mini · GMT130-V1.0 · BME280

Anschlussplan zur Firmwarekonfiguration vom 25.10.2026. Pinaufdrucke der tatsächlichen Platinen beachten.

Display · GMT130-V1.0 / ST7789 / 240 x 240 / ohne CS

Modul-Pin	D1 Mini	Funktion
GND	G / GND	Masse
VCC	3V3	3,3 V
SCK / SCL	D5 / GPIO14	SPI-Takt
SDA	D7 / GPIO13	SPI-Daten / MOSI
RES	RST	Gemeinsamer Reset
DC	D0 / GPIO16	Daten / Befehl
BLK	3V3	Beleuchtung an

Sensor · GY-BME/P280 mit BME280

Modul-Pin	D1 Mini	Funktion
VCC	3V3	3,3 V
GND	G / GND	Masse
SCL	D1 / GPIO5	I2C-Takt
SDA	D2 / GPIO4	I2C-Daten
CSB	nicht verdrahtet*	I2C-Auswahl; siehe Hinweis
SDO	nicht verdrahtet*	Adresse; siehe Hinweis

* Tatsächlicher Aufbau: CSB und SDO am vorhandenen Modul freigelassen; Funktion vom Betreiber bestätigt. Modulbeschaltung nicht elektrisch geprüft. Das Chip-Datenblatt verlangt CSB=HIGH und einen definierten SDO-Pegel. Zusätzliche Drähte können entfallen, wenn die Modulplatine diese Pegel festlegt. Bei anderen Modulen prüfen; nötigenfalls CSB an 3V3 und SDO an GND (0x76).

Vor dem Einschalten

- Alle Module: gemeinsame Masse und 3,3 V. Keine 5-V-Signale an Display oder Sensor.
- SDA/SCK am Display sind SPI. SDA/SCL am Sensor sind I2C. Nicht zusammenlegen.
- D0-RST-Deep-Sleep-Jumper, falls vorhanden: offen. D3, D4 und D8 extern frei lassen.
- Kein weiteres SPI-Gerät am Bus: Das Display hat keinen CS-Anschluss.
- Stromlos auf Kurzschlüsse prüfen. Erst testen, dann endgültig zurechtbiegen.

BME280: Temperatur + Feuchte + Druck. BMP280: keine Feuchte. Display-RES liegt am Board-RST; die elektrische Reset-Beschaltung von Nachbaumodulen kann abweichen.