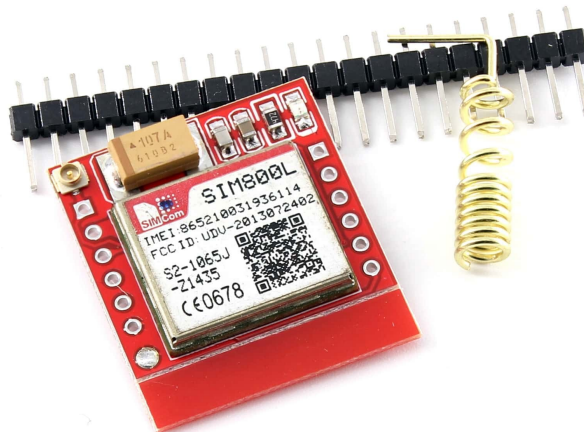


Makershop SIM800L Datenblatt und Anschlussplan

Mini SIM800L GSM GPRS Modul mit Antenne Quad Band Arduino Raspberry Pi

GSM/GPRS, Versorgung, UART-Pegel und Antenne



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/module/gsm-gps/sim800l-modul-arduino/>

SKU 89007 | Stand 06.08.2026

Produktüberblick

Das Mini-SIM800L bringt GSM/GPRS in einen Mikrocontroller-Prototypen: Du sendest AT-Befehle ueber UART und siehst direkt, ob das Modul antwortet, eine SIM erkennt und Netzqualitaet meldet.

Der erste Erfolg beginnt bei der Versorgung, nicht beim SMS-Code. Mit stabiler 3,4-4,4-V-Versorgung, gemeinsamer Masse, Antenne und angepassten UART-Pegeln antwortet das Modul auf `AT` mit `OK`.

Technische Daten

Modulklasse	SIMCom SIM800L GSM/GPRS
Frequenzbaender	Quad-Band-GSM-Modulklasse; regionale 2G-Verfuegbarkeit separat pruefen
Datenfunk	GPRS; kein LTE, kein 5G, kein NB-IoT
Steuerung	UART mit AT-Befehlen
Versorgung	SIM800L-Kern typ. ca. 3,4-4,4 V; Stromspitzen bis etwa 2 A einplanen
Logikpegel	UART-Pegel an SIM800L-Bereich anpassen; 5-V-Arduino-TX nicht direkt auf RXD legen
Antenne	vor Netzversuch anschliessen
SIM	passende aktive SIM mit verfuegbarem GSM/2G-Dienst erforderlich

Anschlüsse und Merkmale

VCC	stabile Modulversorgung im SIM800L-Spannungsbereich mit ausreichender Stromreserve
GND	gemeinsame Masse zwischen Modul, Versorgung und Mikrocontroller
TXD	UART-Ausgang des Moduls zum RX-Eingang des Controllers
RXD	UART-Eingang des Moduls; Pegel vom Controller passend begrenzen
ANT	Antenne vor Registrierung und Sendebetrieb anschliessen
NETLIGHT / RING / RST	je nach Boardrevision Status-, Ruf- oder Reset-Signal; Beschriftung am gelieferten Modul pruefen

Lieferumfang

- 1 x Mini SIM800L GSM/GPRS-Modul
- 1 x passende Antenne laut Produktangebot

Wichtiger Hinweis

Interne Evidenz: lokale P1-Spezifikation, SIMCom SIM800L Hardware Design und AT-Command-Familie. Board-Pinfolge, Antennentyp und eventuell vorhandene Regler muessen ueber Produktbild final bestaetigt werden.

Quellen und weitere Informationen

SIMCom SIM800L Hardware Design

https://simcom.ee/documents/SIM800L/SIM800L_Hardware_Design_V1.00.pdf

SIMCom SIM800 Series AT Command Manual

https://simcom.ee/documents/SIM800x/SIM800_Series_AT_Command_Manual_V1.12.pdf

Typische Anwendungen

SMS bei Sensorereignis senden

Ein Controller kann nach einem Tuer-, Pegel- oder Temperaturereignis einen AT-Befehl fuer eine SMS ausloesen, sofern SIM, Netz und Versorgung stabil sind.

GPRS-Testdaten uebertragen

Fuer einfache Datenlogger laesst sich die GPRS-Verbindung prototypisch testen, ohne LTE-, NB-IoT- oder moderne IoT-Netzfunktionen zu versprechen.

Mobilfunk-Fallback fuer Logger pruefen

Abgelegene Messstationen koennen im Labor mit Netzregistrierung, Signalqualitaet und Stromspitzen vorbereitet werden.

AT-Befehle lernen und diagnostizieren

Im Seriellen Monitor pruefst du `AT`, SIM-Status, Signalqualitaet und Netzregistrierung Schritt fuer Schritt.

Mehr Wissen für dein Projekt

Aktuelle Produktinformationen, weitere Dokumente und passende Komponenten findest du direkt bei Makershop.

<https://www.makershop.de/module/gsm-gps/sim800l-modul-arduino/>