

# LM75: Temperatur Sensor

## Beschreibung

Den LM75-Sensor erhält man als fertiges Sensormodul. Es ist ein digitaler Temperatursensor, der mit einer I2C Schnittstelle zum Datenaustausch ausgestattet ist und schon mit einer Betriebsspannung von 3,3V hervorragend funktioniert. Er ist sehr genau und muss nicht kalibriert werden. Hier geht also quasi Plug and Play..

Der LM75 besitzt drei Adresseingänge, folglich arbeiten bis zu acht dieser Bausteine an einem gemeinsamen Bus. Wie genau die einzelnen Adressen eingestellt werden können, musst Du dem Datenblatt Deines Moduls entnehmen. Die Adressen beginnen bei "0x48h" und reichen bis "0x4Fh".

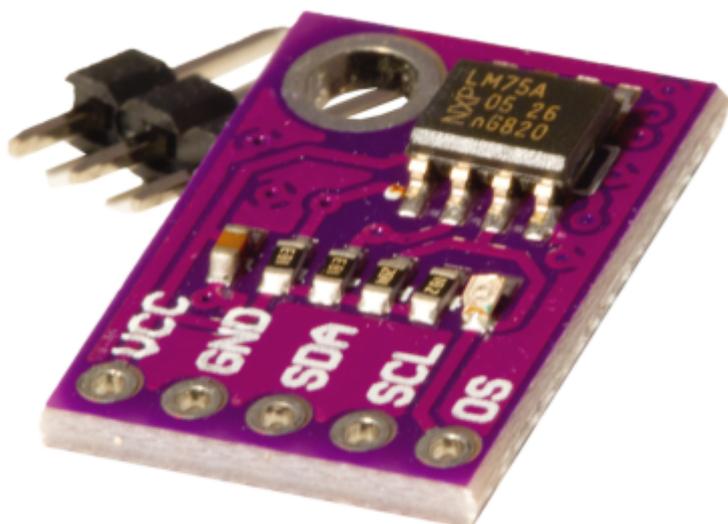


Abbildung: ©

[https://www.raspberry-buy.de/Tutorial\\_Digitaler\\_I2C\\_Temperatursensor\\_LM75A\\_Raspberry\\_Pi.html](https://www.raspberry-buy.de/Tutorial_Digitaler_I2C_Temperatursensor_LM75A_Raspberry_Pi.html)

## Datenblatt

LM75: <https://www.ti.com/lit/ds/symlink/lm75a.pdf>

Weitere Informationen:

<https://www.raspberry-pi-geek.de/ausgaben/rpg/2015/03/temperatursensor-lm75-mit-dem-raspi-ansteuern/>

## Hardware-Konfiguration

- VCC → Raspberry Pi 3,3 V
- GND → Raspberry Pi GND
- SCL → Raspberry Pi SCL

- SDA → Raspberry Pi SDA

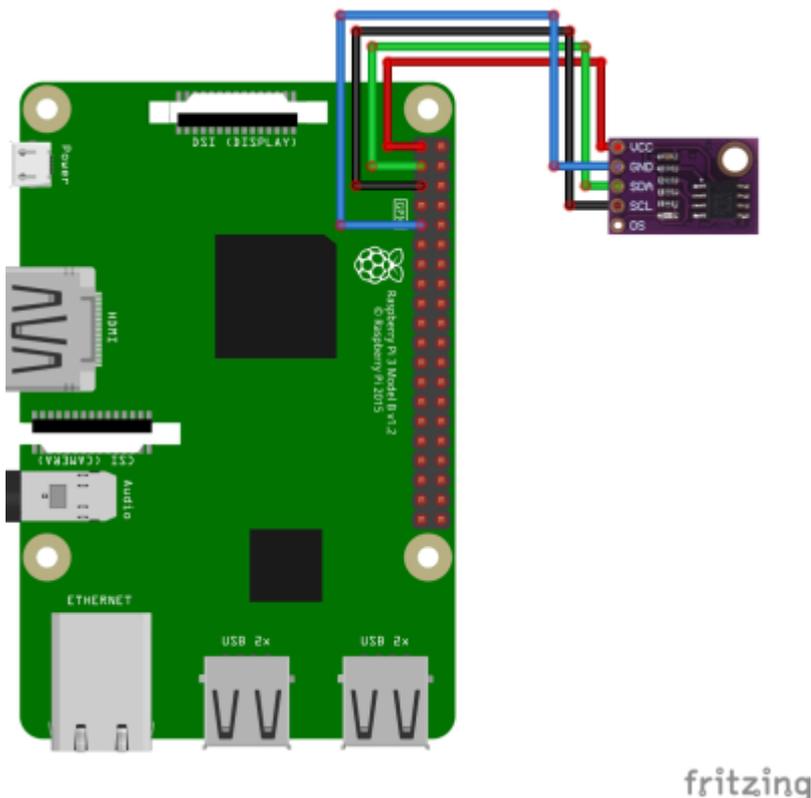


Abbildung: © [https://www.raspberry-buy.de/Tutorial\\_Digitaler\\_I2C\\_Temperatursensor\\_LM75A\\_Raspberry\\_Pi.html](https://www.raspberry-buy.de/Tutorial_Digitaler_I2C_Temperatursensor_LM75A_Raspberry_Pi.html)

## Software-Konfiguration

### Modul

- i2c Bus No.: Der Chip kann an verschiedene i2c Busse angeschlossen werden. Am Raspberry ist der Standardbus der Bus No. 1
- Chip-Adresse: Default ist 0x48, möglich sind Adressen zwischen "0x48h" und reichen bis "0x4Fh". Je nachdem wie das Modul eingestellt ist.

The screenshot shows the configuration window for the 'lm75' sensor module. The title bar reads 'Add/Edit Sensor Module: lm75'. The configuration fields are: Name (text input with 'Test'), i2c Bus No. (dropdown menu with 'Bus 0' selected), and Chip Address (dropdown menu with '0x48' selected). At the bottom, there are three buttons: 'Save' (with a checkmark icon), 'Cancel' (with an 'X' icon), and 'Scan Bus' (with a magnifying glass icon).

## Eingänge

- Polling Intervall: Intervall, wann eine Messung angefordert wird

**Add/Edit Sensor Input: lm75**

Module Name	<input type="text" value="Test"/>
Name	<input type="text" value="Test"/>
Polling Interval	<input type="text" value="60"/>

From:

<https://wiki.loxberry.de/> - **LoxBerry Wiki - BEYOND THE LIMITS**

Permanent link:

[https://wiki.loxberry.de/plugins/multi\\_io/sensor\\_module/lm75](https://wiki.loxberry.de/plugins/multi_io/sensor_module/lm75)

Last update: **2024/10/03 13:17**