

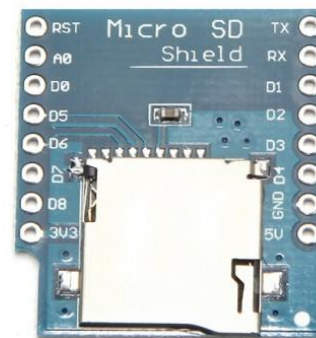
Micro SD shield pro WeMos D1 mini

1. POPIS

Tento shield slouží jako čtečka Micro SD karet a je kompatibilní s vývojovou platformou WeMos D1 mini a mini Pro. Zařízení je vhodné k pořizování záznamů ze výstupu senzorů či zapisování konkrétních síťových událostí a protokolů nebo ukládání příchozích zpráv. Modul podporuje rovněž čtení a načítání dat ze souborů atd. Shield je dodáván i s header piny pro uchycení na vývojovou desku.

Základní charakteristika:

- čtečka Micro SD karty
- shield pro WeMos D1 mini a mini Pro
- lze připojit k vývojové platformě i odděleně
- header piny jsou součástí balení



2. SPECIFIKACE

Napájecí napětí	3,3 V	Komunikační rozhraní	SPI
Typ paměťové karty	Micro SD	Rozměry (mm)	28 x 26 x 4
Velikost paměťové karty	až 32 GB	Hmotnost	4 g

3. ZAPOJENÍ

Shield

Po připájení vhodných header pinů lze shield jednoduše nasadit na vývojovou platformu Wemos D1 mini nebo mini PRO.

Samostatné připojení

Shield lze připojit i samostatně dle následující tabulky.

pin WeMos	pin Micro SD shieldu
3V3	3V3
GND	GND
D5	D5 (CLK)
D6	D6 (MISO)
D7	D7 (MOSI)
D8	D8 (CS)

00101 01001 00001 4. UKÁZKA PROGRAMU

Po každém zapnutí/resetování Arduina se запиše testovací sekvence so souboru uloženého na paměťové kartě. Kód je převzat z příkladů knihovny SD, která je součástí balíčku Arduino IDE.

```
#include <SPI.h>
#include <SD.h>

const int chipSelect = D4;
File myFile;

void setup()
{
  Serial.begin(9600);

  Serial.print("Initializing SD card...");

  if (!SD.begin(chipSelect)) {
    Serial.println("initialization failed!");
    return;
  }
  Serial.println("initialization done.");

  myFile = SD.open("test.txt", FILE_WRITE);

  // if the file opened okay, write to it:
  if (myFile) {
    Serial.print("Writing to test.txt...");
    myFile.println("testing 1, 2, 3.");
    // close the file:
    myFile.close();
    Serial.println("done.");
  }
}
```

```
} else {
  // if the file didn't open, print an error:
  Serial.println("error opening test.txt");
}

// re-open the file for reading:
myFile = SD.open("test.txt");
if (myFile) {
  Serial.println("test.txt:");

  // read from the file until there's nothing else in it:
  while (myFile.available()) {
    Serial.write(myFile.read());
  }
  // close the file:
  myFile.close();
} else {
  // if the file didn't open, print an error:
  Serial.println("error opening test.txt");
}
}

void loop()
{
}
}
```