

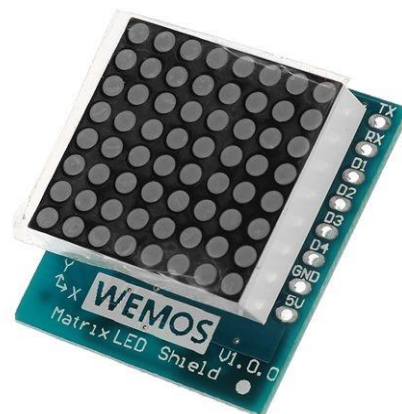
## Shield LED matice 8 x 8 pro WeMos D1 mini

### 1. POPIS

Tento shield je vhodný pro zobrazování jednoduché grafiky (např. písmena, čísla atd.). Zařízení disponuje LED maticí o rozměrech 8 x 8 LED diod. LED diody jsou jednobarevné, svítí oranžovou barvou. Shield je přímo kompatibilní s vývojovou platformou WeMos D1 mini a mini Pro.

Základní charakteristika:

- celkem 64 LED diod
- napájení 5 V
- kompatibilita s WeMos D1 mini a mini Pro
- nastavitelná intenzita jasu (8 kroků)



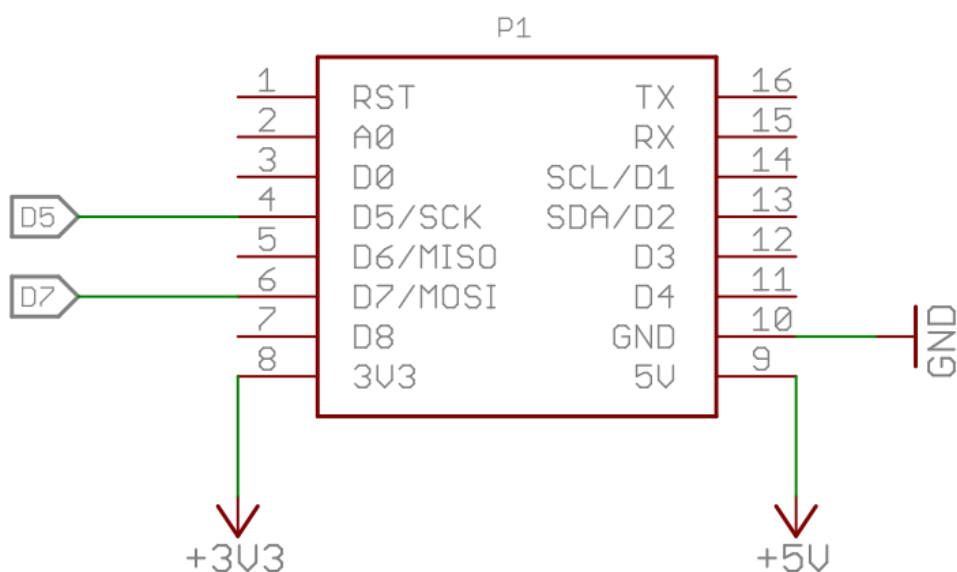
### 2. SPECIFIKACE

<b>Napájecí napětí</b>	5 V	<b>Barva LED diod</b>	oranžová
<b>Pracovní proud</b>	cca 160 mA	<b>Rozhraní</b>	SPI
<b>Počet LED diod</b>	64	<b>Rozměry (mm)</b>	29 x 26 x 10
<b>Matice</b>	8 x 8	<b>Hmotnost</b>	7 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 (SPI komunikační rozhraní).

pin WeMos	pin Micro SD shield
5V	5V
GND	GND
D5	D5/CLK
D7	D7/MOSI

## 00101 01001 00001 4. UKÁZKA PROGRAMU

Pro správnou funkci programu je nutné stáhnout tuto [knihovnu](#). Příklad demonstruje změnu intenzity jasu a je převzat z uvedené knihovny.

```
#include <WEMOS_Matrix_LED.h>

MLED mled(0); //set intensity=0

void setup() {
  Serial.begin(115200);
  for(int i=0; i<8; i++)
  {
    mled.disBuffer[i]=0xff; //full screen
  }
}
```

```
void loop() {  
  
  for(int i=0;i<8;i++){  
    mled.intensity=i;//change intensity  
    mled.display();  
    delay(1000);  
  }  
}
```