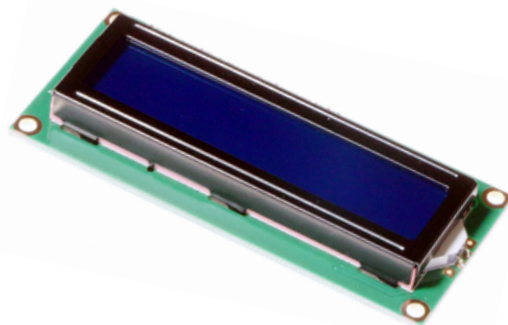


LCD (LC Displej)



Cíl: Použití displeje LC

Obsah: Funkce a použití LCD
Uspořádání obvodu

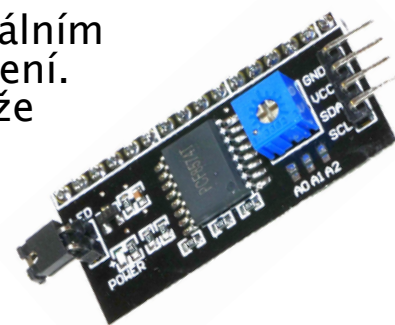
Fungování

LCD displej (Liquid Crystal Display) je založen na tekutých krystalech uspořádaných do segmentů, které se stanou neprůhlednými, jakmile je použito elektrické napětí. Displeje jsou k dispozici v různých verzích – varianta, která má základ na čipové sadě HD44780 od Hitachi, je velmi běžná.

Tyto displeje ve 4bit nebo 8bit módu nemohou být vhodné pro začátečníky.

Používají se tedy 4 nebo 8 datové linky.

Naštěstí lze k displeji s přídatným ovladačem a speciálním protokolem (I2C) napojit mnohem pohodlnější 2 vedení. Pro použití s microbitem je k dispozici knihovna, takže programování displeje je umožněno i začátečníkům.

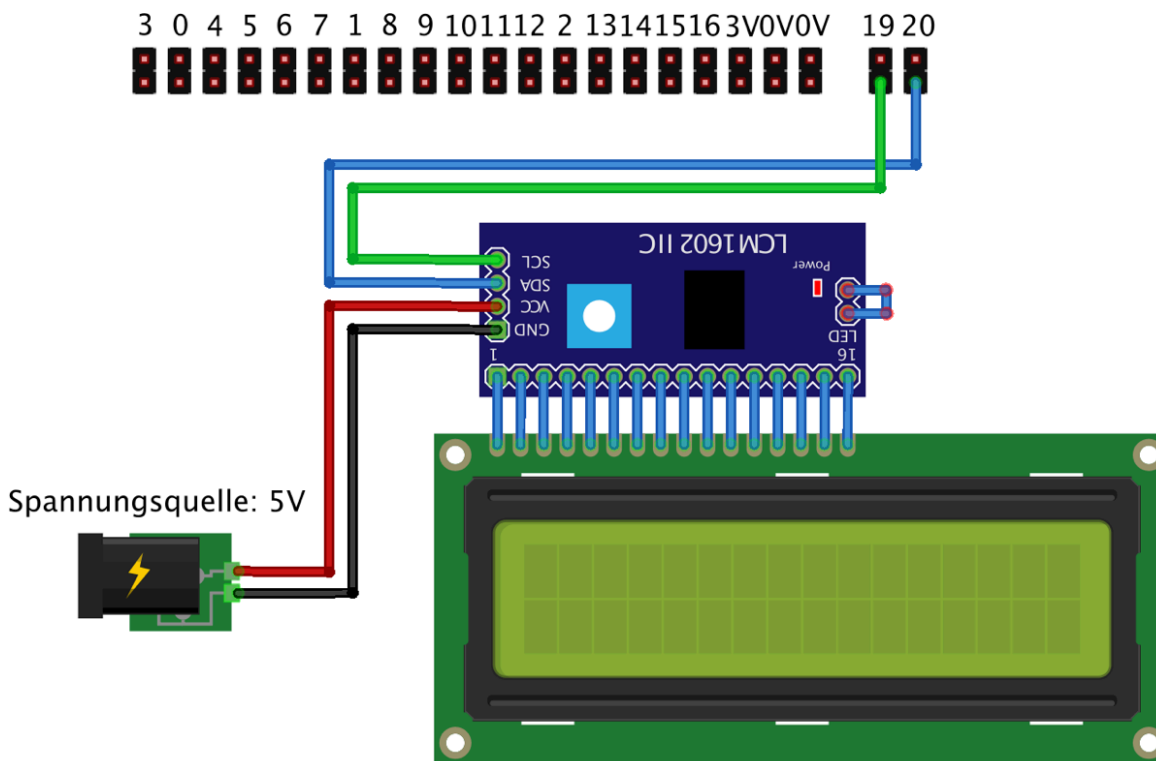


Možnosti použití

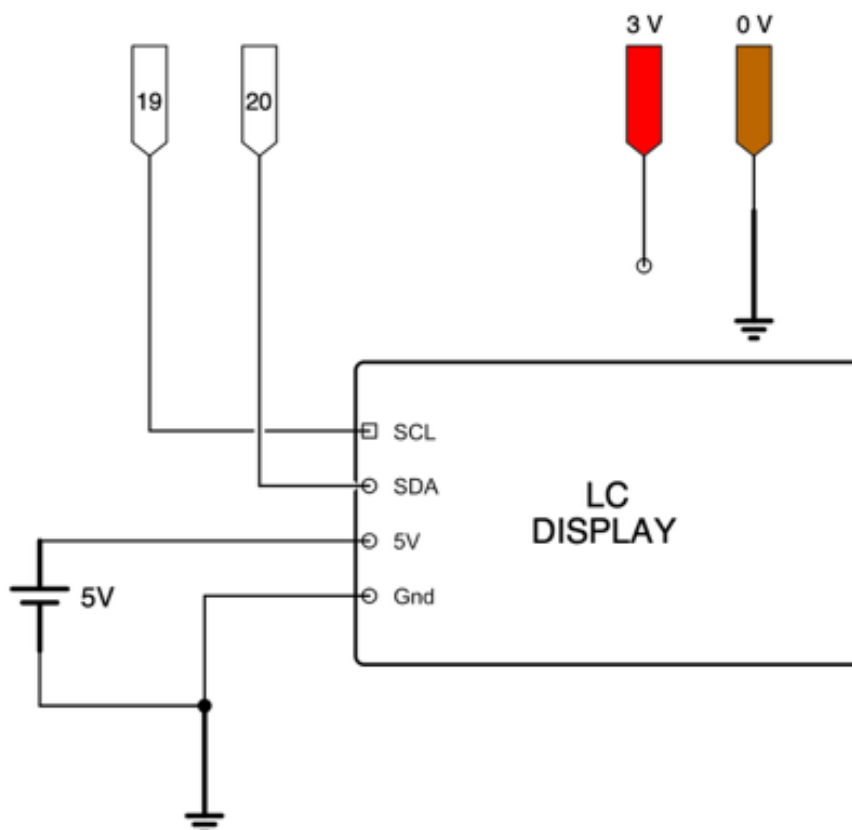
Díky snadnému ovládání a nízkým cenám se LC displeje používají v mnoha digitálních teploměrech, náramkových hodinkách, displejích v autech, displejích tiskáren, routerů a měřicích zařízeních atd.

V elektronické a modelářské oblasti se kombinace jednočipových počítačů a LC displejů osvědčila u mnoha

Uspořádání obvodu



- Veď SCL pin displeje na Pin19 a SDA pin displeje na pin 20 mikrobitu. [\[Kabel zelený - Pin19 | Kabel modrý - Pin20\]](#)
- Gnd a Vcc jsou pak připojeny k externímu zdroji napětí (5V). Pozor: nepřipojujte přímo k mikrobitu!



Programový kód

beim Start

LCD initialize with Address 39

turn on backlight

show string "Microbit" at x 0 y 0

pausiere (ms) 1000

show string "creative making" at x 0 y 1

pausiere (ms) 1000

clear LCD

dauerhaft

show string "Los geht's" at x 0 y 0

Info k blokovému kódu

