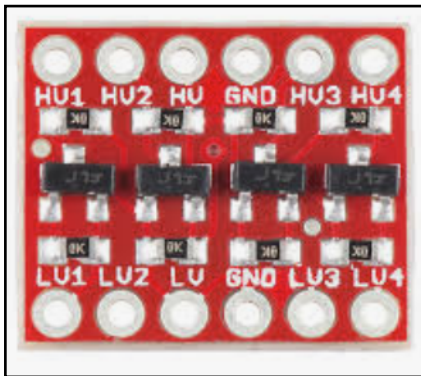
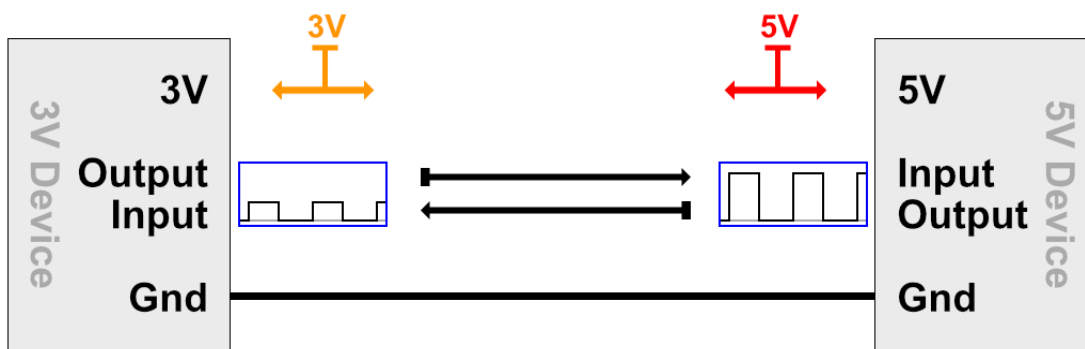


Převodník hladiny



Cíl: Funkce a použití

Obsah: Úkol
Možnosti využití Alternativ



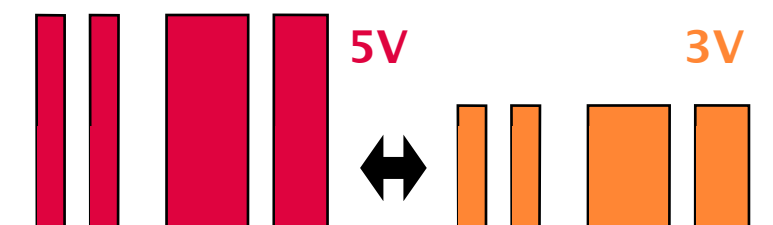
Úloha převodníku hladiny

Převodník hladiny se používá vždy, když jsou zapojeny systémy s různým vstupním nebo výstupním napětím .

Kdykoli je pak potřeba změnit hladinu signálu jednočipového počítače nebo senzoru (např. 3V) na jinou hladinu signálu (např. 5V), je dobrou volbou převodník hladiny.

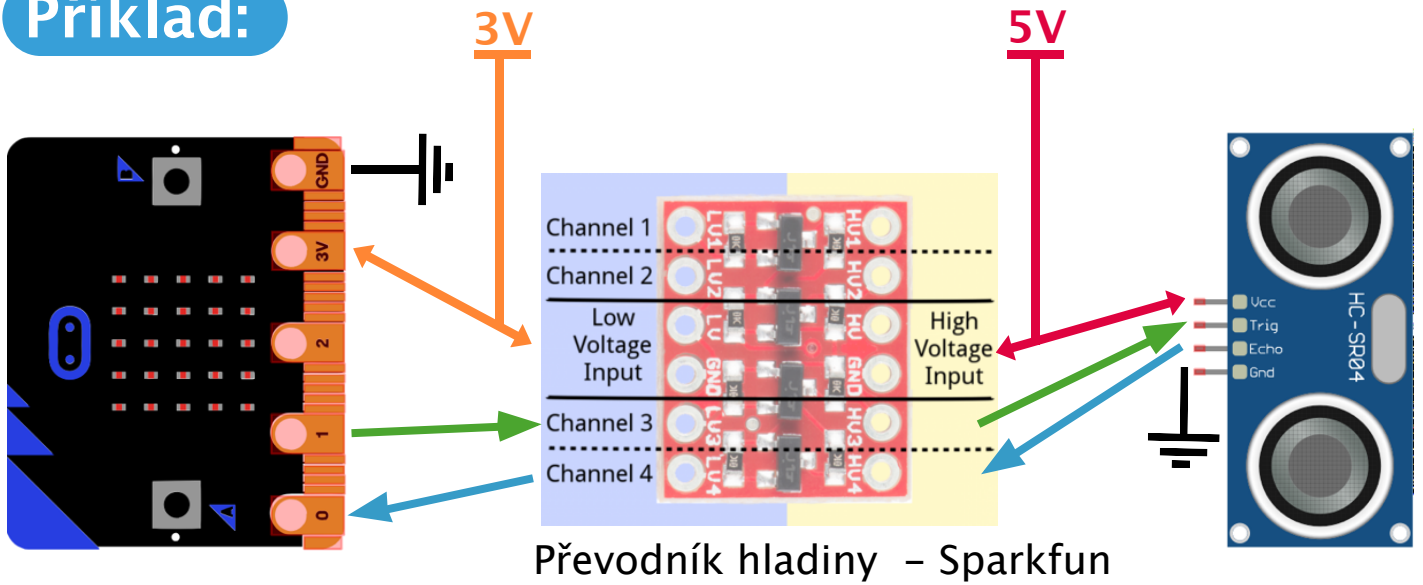
Možnosti využití

Např. komunikace mezi jednočipovým počítačem, který není tolerantní k 5V (max. 3 volt) s 5 voltovým snímačem.



5V signály snímače jsou převedeny na hladinu 3V kompatibilní s jednočipovým počítačem – a naopak.

Příklad:



Upozor

Někdy je hladina 3V jednočipového počítače pro vstupní pin snímače 5V dostatečná. Pro zajištění spolehlivého fungování snímače se podívejte do jeho datového listu.

Případná alternativa

Pro transformaci hladiny signálu na nižší hodnotu lze v některých případech také použít dělič napětí.

viz pracovní list „**Dělič napětí**“

Info

Pokud potřebujete pouze pevné napájecí napětí pro jednočipový počítač nebo snímač, můžete jej generovat z vyššího napětí pomocí regulátoru napětí. Regulátory jsou k dispozici v různých verzích.



Příklad:
Regulátor napětí s 5V: L7805