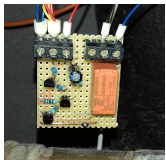


Jednoduché zapojenie detektora zaplavenia s reléovým výstupom

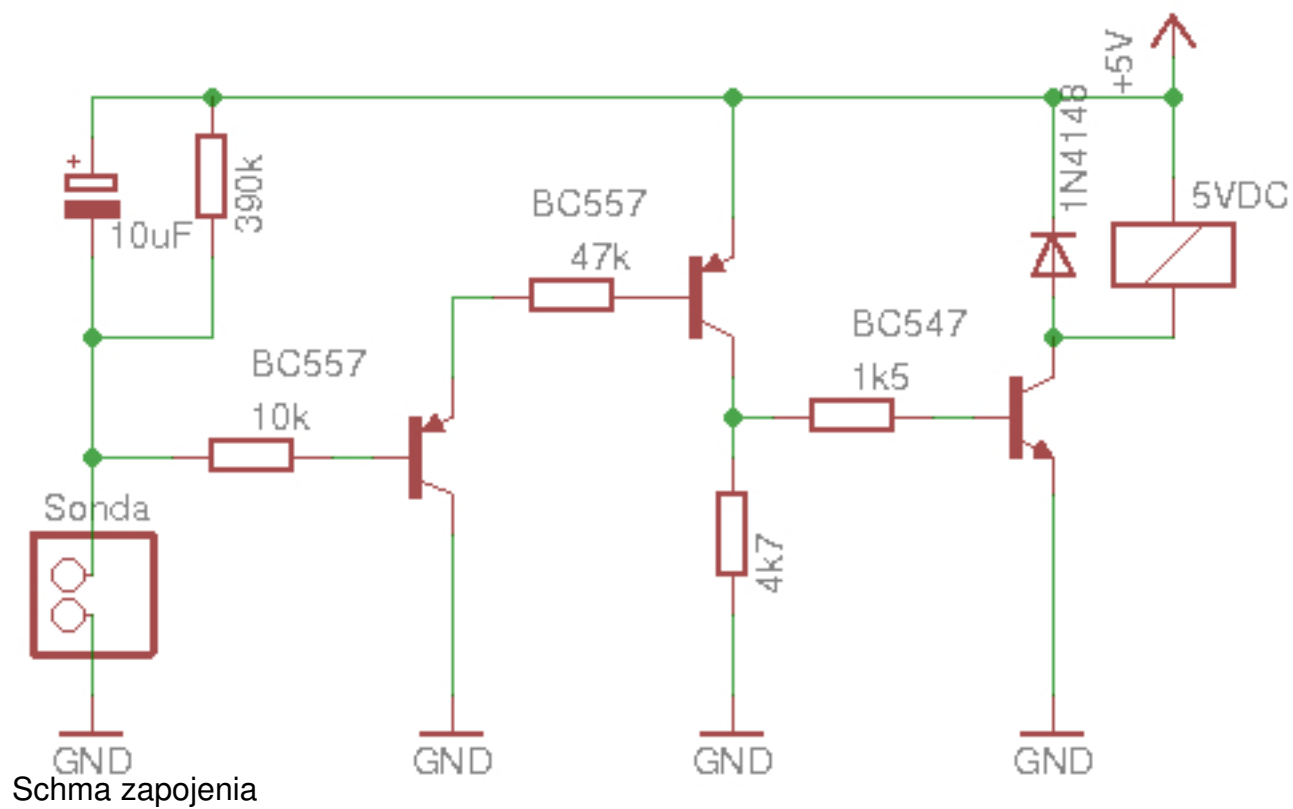


Potreboval som snímač zaplavenia vodou vo viacerých priestoroch. Pôvodne som plánoval použiť hotové čidlá, ale pri cene 15eur/kus som sa rozhodol zrealizovať jednoduché zapojenie s reléovým výstupom, kde bude elektronika umiestnená osobitne. Na jej vstupe bude pripojených viacero jednoduchých čidiel. Tie sú zhotovené z dvojpolovej porcelánovej lustrovej svorky, tzv. „čokoládky“. Do nej sú z jednej strany našróbované elektródy, ktoré tvoria dva kúsky nerezového zváracieho drôtu. Z druhej strany svorkovnice ide dvojlinka do elektroniky. Čidlo umiestnime tak, aby boli konce elektród v požadovanej výške nad podlahou. Elektronika je úplne jednoduché zapojenie z bežne dostupných súčiastok. Pri zaplavení čidla vodou sa otvorí prvý tranzistor a následne aj druhý. Cez rezistor 1k5 sa otvorí tretí tranzistor, ktorý spína relé, ktoré má cievku 5VDC. Výstupom relé už môžete spínať čo je potrebné. Pôvodné zapojenie pochádza zo stránky <https://elnika.sweb.cz/domino/modules/vlhkost.htm>. To som ale upravil podľa svojich potrieb. RC člen tvorený kondenzátorom 10uF a rezistorom 390k odstraňuje kmitanie z naindukovaného napätia, ktorým trpelo pôvodné zapojenie.

Detektor zaplavenia

Napísal Administrator

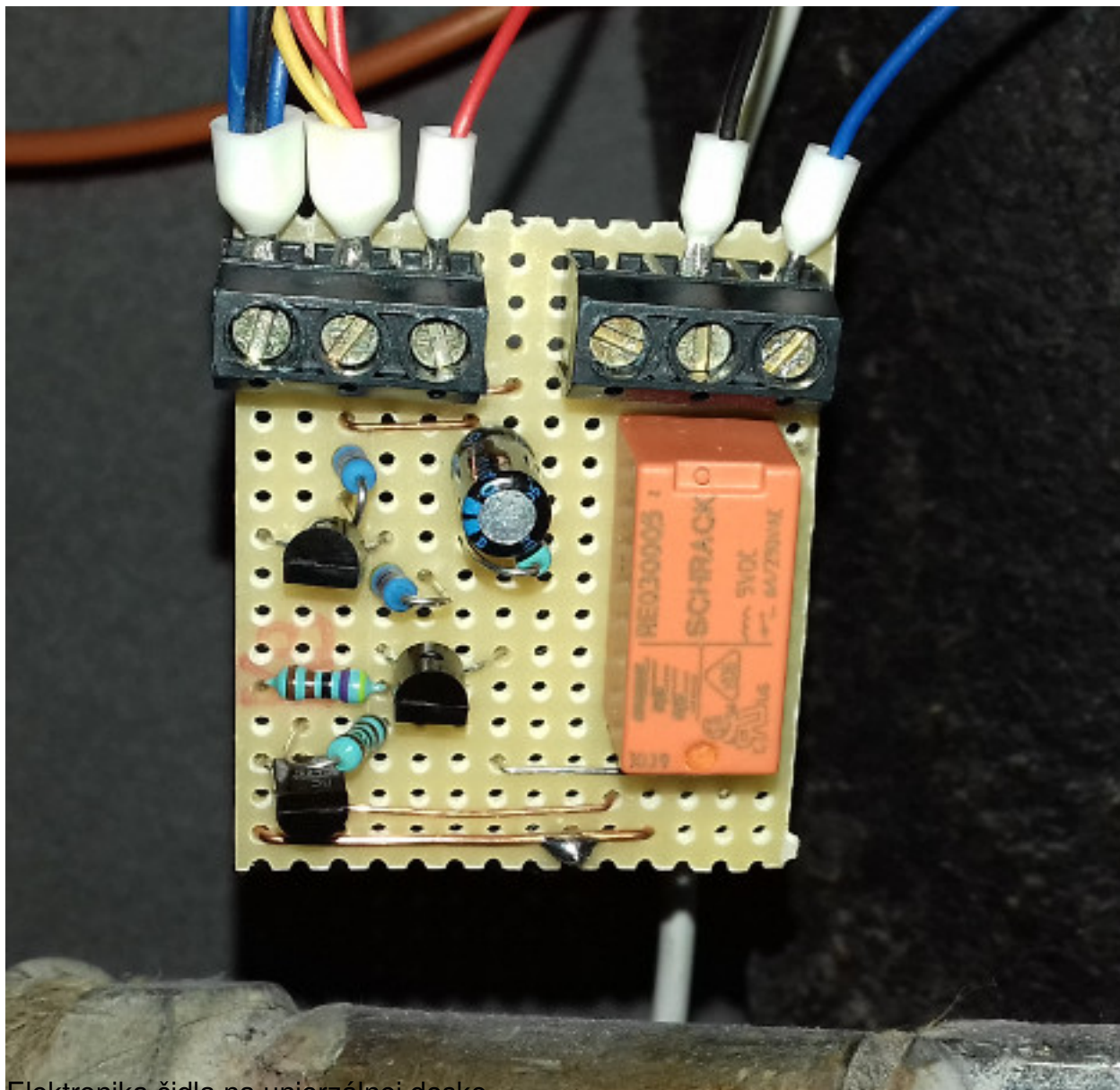
Piatok, 22 Jún 2018 23:49 - Posledná úprava Utorok, 26 Marec 2024 12:49



Detektor zaplavenia

Napísal Administrator

Piatok, 22 Jún 2018 23:49 - Posledná úprava Utorok, 26 Marec 2024 12:49



Elektronika čidla na univerzálnej doske