

Automatické doplňování vodní nádrže

Co budeme potřebovat

- 2ks hlavní jednotky GSM RELÉ 3 - DIN (obj.č. GSM-R3-DINB)
- 2ks jističe (např. 250V/6A)
- 3ks 1f stykače (např. 250V/25A)
- 1ks 3f stykače (např. 250V/25A)
- 3ks spínacích kontaktů hladin
- kabeláž

Upozornění

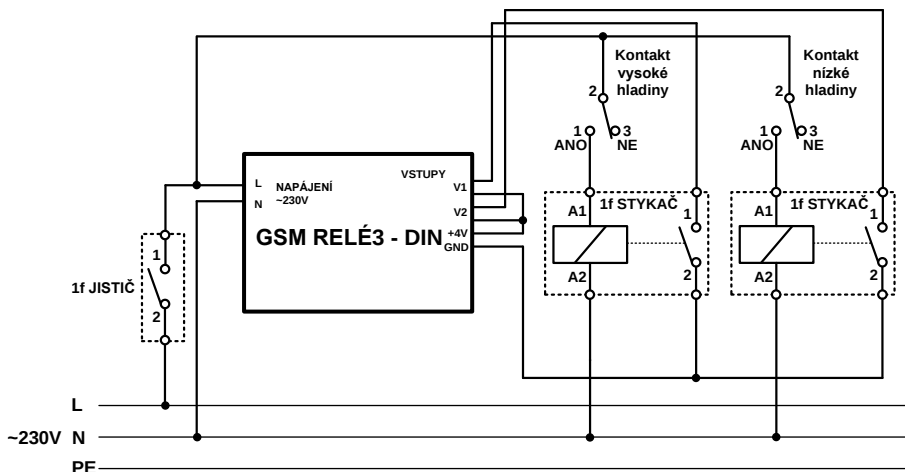
Všechna schémata mají informativní charakter a podléhají aktuálním normám. Vždy dbejte na svoji bezpečnost a přenechejte zapojení odborníkovi!

Potřebujeme ovládat 3f čerpadlo, které přečerpává vodu z velmi vzdálené studny (např. 1km) do nádrže pro zahrádkářskou kolonii. Drátové vedení od studny k nádrži je drahé a vystavujeme ho riziku krádeže a běžná bezdrátová řešení nemají takový dosah. Vodu ze studny chceme čerpat pouze tehdy, dosahuje-li voda uvnitř alespoň minimální výšky. Do nádrže se začne přečerpávat voda, jestliže klesne hladina pod minimální výšku. Přečerpávání bude ukončeno po dosažení maximální výšky hladiny.

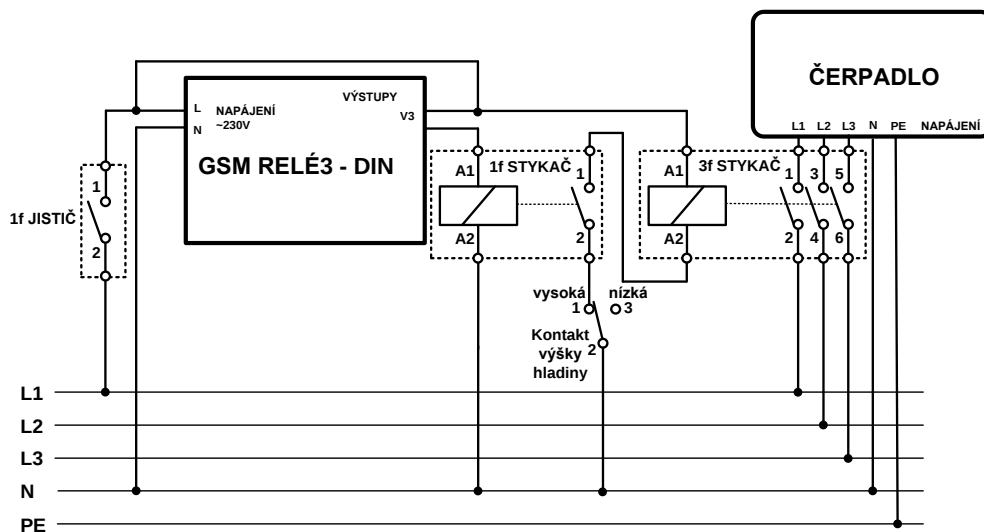
Použijeme dvě hlavní jednotky GSM RELÉ 3 - DIN, které spolu budou komunikovat prostřednictvím SMS zpráv. Jedna jednotka bude svým výstupem V3 ovládat čerpadlo (pokud je dostatek vody ve studni). Druhá jednotka bude sledovat překročení minimální (vstup V2 z L do H) a maximální (vstup V1 z L do H) hladiny v nádrži a následně spouštět nebo zastavovat přečerpávání vody do nádrže (zasláním SMS „1234 čerpadlo zap/vyp nezpet“ na první jednotku).

Všechny informace můžeme pohodlně sledovat pomocí SEAConfiguratoru nebo pomocí stavových SMS zpráv.

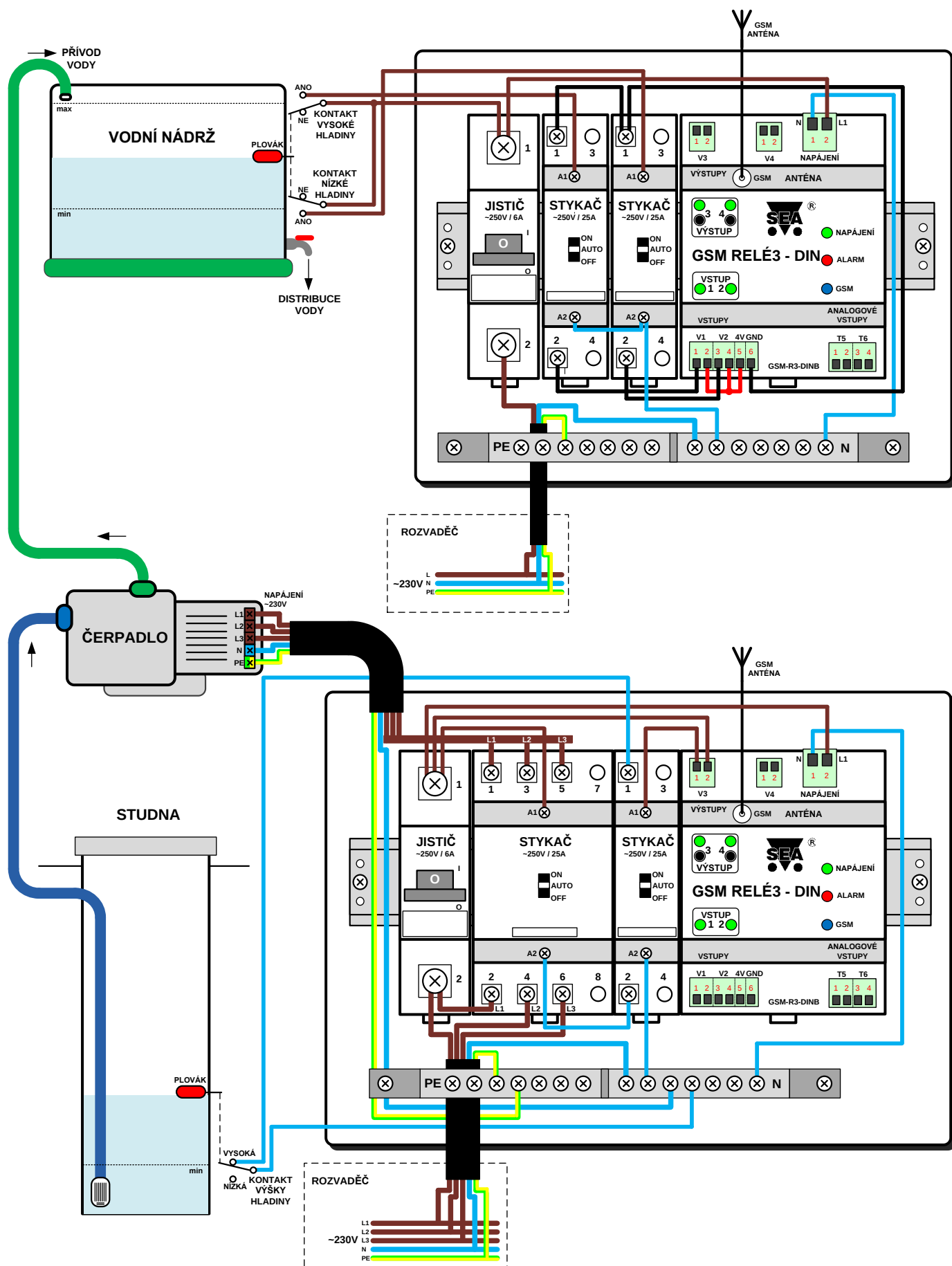
Drátové zapojení GSM RELÉ 3 - DIN u vodní nádrže



Drátové zapojení GSM RELÉ 3 - DIN u studny



Drátové zapojení automatického doplňování vodní nádrže



Konfigurace

Vzorová konfigurace pro tento příklad je ke stažení na adrese www.seapraha.cz (GSM Produkty -> Příklady zapojení).

Přejmenování

Pro lepší orientaci ve stavové SMS zprávě i monitorování pomocí Configuratoru si přejmenujeme některé parametry podle tabulky.

Stanice u čerpadla:

Název	Parametr	Ve stavové zprávě
Stanice 0	Jméno	<i>Ovladani cernadla</i>
Výstup V3	Jméno	<i>Cernadlo</i>
	Stav L	<i>vyp</i>
	Stav H	<i>zap</i>

Stanice u nádrže:

Název	Parametr	Ve stavové zprávě
Stanice 0	Jméno	<i>Nadrz</i>
Vstup V1	Jméno	<i>Vysoka hladina</i>
	Stav L	<i>ne</i>
	Stav H	<i>ano</i>
Vstup V2	Jméno	<i>Nizka hladina</i>
	Stav L	<i>ne</i>
	Stav H	<i>ano</i>

Detailní nastavení vstupů nebo výstupů získáme po stisku tlačítka **Více**.

U **nevyužitých** vstupů, výstupů nebo teplotních vstupů zaškrtneme v nastavení políčko **nepoužívat** a tudíž nebudou zobrazeny ve stavové zprávě, vstupy zůstanou bez reakcí a výstupy nepřijdou ovládat ani tlačítka.

Akce – SMS zpráva

V podrobnostech u vstupu „Napajeni I0“ u obou stanic nastavíme akce pro oba přechody podle tabulky.

Ke stanici u nádrže přidáme navíc akce pro vstupy V1 a V2.

Název	Přechod	Doba uznání	Text SMS zprávy
Napajeni I0	L do H	30 sec	<i>Napajeni bylo obnoveno.</i>
	H do L	30 sec	<i>POZOR! Napajeni odpojeno!</i>
Vstup V1	L do H	5 sec	<i>1234 cernadlo vyp nezpet</i>
Vstup V2	L do H	5 sec	<i>1234 cernadlo zap nezpet</i>

Přechod z L do H vstupu V2 stanice u nádrže tedy zapne čerpadlo ovládané stanicí u čerpadla, která ji nepošle zpět žádnou SMS zprávu (nezpet). Přechod z L do H vstupu V1 stanice u nádrže naopak vypne čerpadlo ovládané stanicí u čerpadla, která ji také nepošle zpět žádnou SMS zprávu.

Nakonec obě konfigurace uložíme do příslušných stanic GSM RELÉ 3 stiskem tlačítka **Do zařízení**.