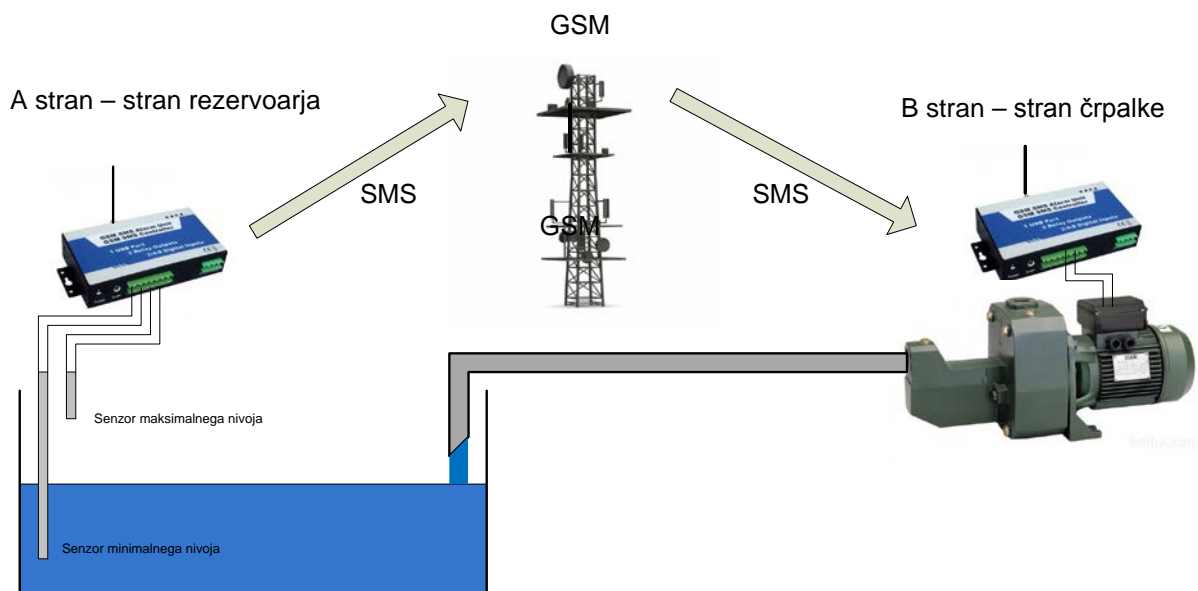


## Krmiljenje polnjenja oddaljenega rezervoarja z MT S140/S150



### Opis rešitve:

Imamo vodno zajetje in rezervoar, ki sta lokacijsko na dveh različnih lokacijah in bi ju zaradi lokacijske oddaljenosti težko povezali klasično – z žičnimi povezavami.

Krmiljenje polnjenja rezervoarja in vklopjanje in izklopjanje črpalke lahko izvedemo z dvema krmilnikoma MT S140, za povezavo med njima se koristi GSM omrežje, komunikacija poteka s pomočjo SMS sporočil.

Na rezervoarju imamo dva nivojska kontakta, en kontakt nam daje minimalni nivo tekočine v rezervoarju, takrat se črpalka vklopi, drugi kontakt pa maksimalni nivo tekočine, to je nivo, ko naj se črpalka izklopi.

Ko se na vhodu za minimalni nivo tekočine rezervoarja krmilnika A pojavi »alarmno stanje«, to je nizek nivo tekočine, krmilnik A pošlje SMS na krmilnik B za vklop releja, ki vklopi delovanje črpalke (1234CC na GSM številko B).

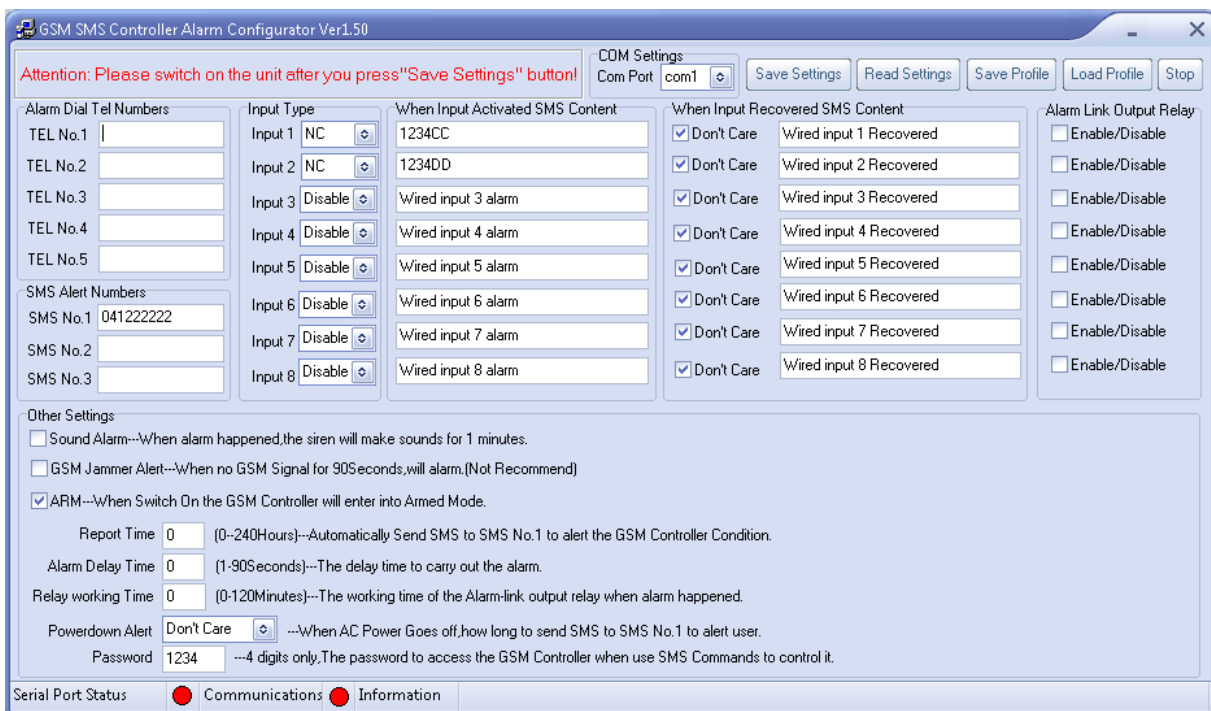
Črpalka, ki jo krmili krmilnik B polni rezervoar toliko časa, dokler se na krmilniku A, na vhodu, na katerem je priključen senzor maksimalnega nivoja ne pojavi »alarmno« stanje.

Takrat krmilnik A ponovno pošlje SMS na GSM številko krmilnika B z vsebino 1234DD, kar pomeni, da izklopi delovanje črpalke.

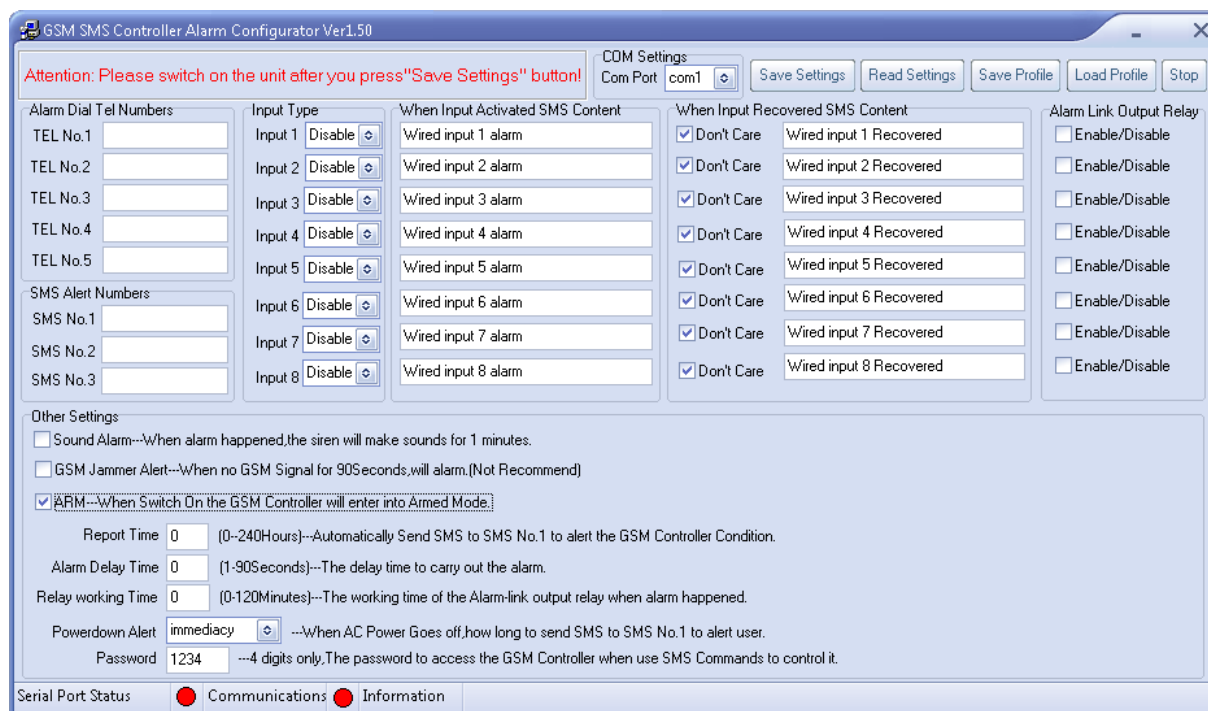
Predpostavimo, da imamo na vhodu 1 krmilnika A pripeljana stanje nivojskega kontakta, ki beleži minimalno višino vode v rezervoarju, na vhodu 2 pa kontakt iz nivojskega kontakta za maksimalno višino. Za oba kontakta velja, da sta v normalnem stanju NC.

GSM številka krmilnika B je npr. 041222222.

Konfiguracija na krmilniku A bi bila:



Na krmilniku B pa takole:



Pri konfiguriranju je pomembno, da je na obeh krmilnikih vklopljena opcija ARM – to pomeni, da sta oba krmilnika ob vklopu na napetost že v stanju pripravljenosti. Krmilnik A pošilja glede na stanje SMS sporočila na krmilnik B, le ta pa vklaplja in izklaplja neodvisni rele glede na SMS sporočila, ki jih dobiva iz krmilnika A.

V kolikor na lokaciji, kjer se nahaja rezervoar ni možnosti priklopa na električno omrežje lahko krmilnik napajate tudi z enosmerno napetostjo 12V DC (akumulator, ki se dopolnjuje s solarnim panelom).

Krmilnik B lahko direktno vklaplja in izklaplja enofazne porabnike do 3A/230V. V primeru porabnikov z večjo jakostjo toka ali trofaznih porabnikov vežemo med krmilnik in porabnik še ustrezen kontaktor.