



Navodila za upravljanje z avtomatiko hladilnega sistema

Navodila izdelal: IKU d.o.o.

Datum: 18.8.2016

Verzija: 1.0



1. Splošno

Avtomatika hladilnega sistema zajema krmiljenje štirih črpalk, mešalnega ventila in polnjenje sistema. Za pregled stanja sistema in upravljanje s sistemom je na voljo zaslon na dotik, ki se nahaja na vratih elektro omare.

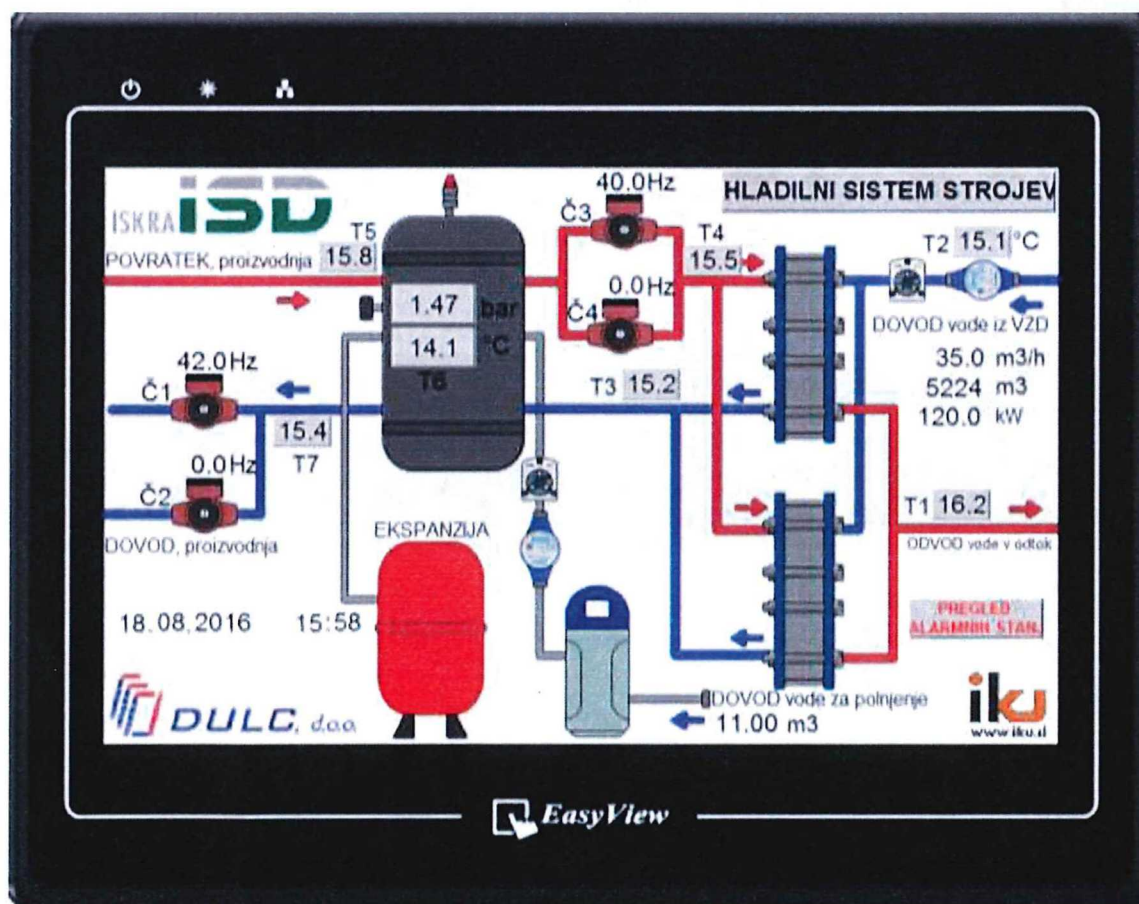


2. Upravljanje s sistemom

2.1. Prva stran zaslona

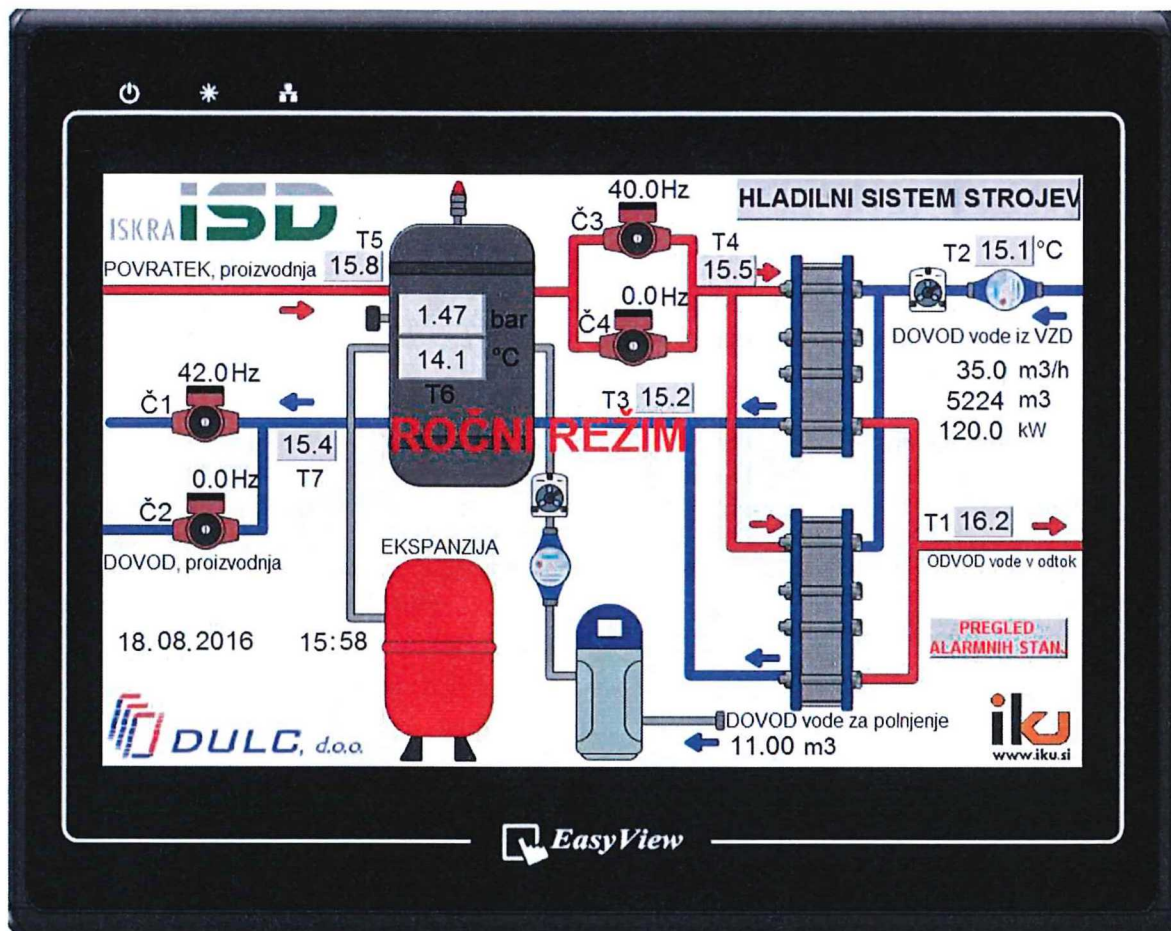
Na voljo sta nam dva načina delovanja, avtomatski in ročni režim delovanja. Pri avtomatskem načinu delovanja krmilnik glede na trenutne pogoje krmili komponente. V ročnem režimu pa komponente krmilimo sami.

Pregled celotnega sistema se nahaja na prvi strani zaslona na dotik. Na njem so podatki o temperaturah, stanju črpalk in podatki mešalnega ventila. Na prvi strani se nahajata tudi gumba za vstop v nastavitve sistema, to sta gumb *HLADILNI SISTEM STROJEV* in gumb *PREGLED ALARMNIH STANJ*.



Slika 1: Prva stran zaslona

Če sistem deluje v ročnem režimu delovanja, se nam to izpiše na prvi strani, kar lahko vidimo na sliki 2.

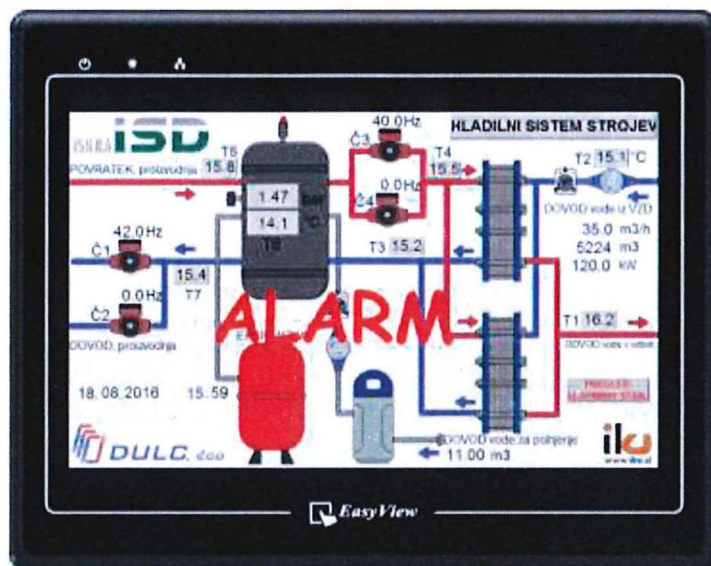


Slika 2: Obvestilo o ročnem režimu delovanja sistema



Napake

Če v sistemu pride do napake se nam to izpiše na prvi strani kot lahko vidimo na sliki 3.



Slika 3: Obveščanje o alarmu

Za podrobnejše informacije o alarmu kliknemo na gumb *PREGLED ALARMNIH STANJ*. Vse možne napake so prikazane na sliki 4.



Slika 4: Pregled možnih napak



2.2. Nastavitve sistema

2.2.1. Vnos gesla

Če želimo nastavljati meje alarma oz. če želimo ročno krmiliti sistem kliknemo na gumb *HLADILNI ISTEM STROJEV*. Po kliku se nam pojavi stran z zahtevo po geslu kot lahko vidimo na sliki 5. Za vpis gesla kliknemo na štirimestno številko in odpre se nam številčnica s pomočjo katere vnesemo geslo. Če je geslo pravilno se nam v spodnjem desnem kotu pojavi gumb  s katerim se pomaknemo na stran za nastavev alarmnih stanj.



Slika 5: Vnos gesla



2.2.2. Nastavitev alarmnih stanj

Prva od treh nastavitvenih strani omogoča spreminjanje robnih pogojev za aktivacijo alarma kot lahko vidimo na sliki 6. Med nastavitvenimi okni se pomikamo z gumboma  in .



Slika 6: Nastavitev alarmnih stanj

2.2.3. Izbira načina upravljanja, zaslon 1

Na strani Izbira načina upravljanja 1 lahko preklapljammo med ročnim in avtomatskim načinom delovanja. Če je sistem v avtomatskem načinu delovanj, potem nimamo možnosti upravljanja s črpalkami. Šele po preklopu na ročni režim se nam prikažejo gumbi za vklopljanje in izklopljanje črpalk ter možnost vnosa želene frekvence delovanja.

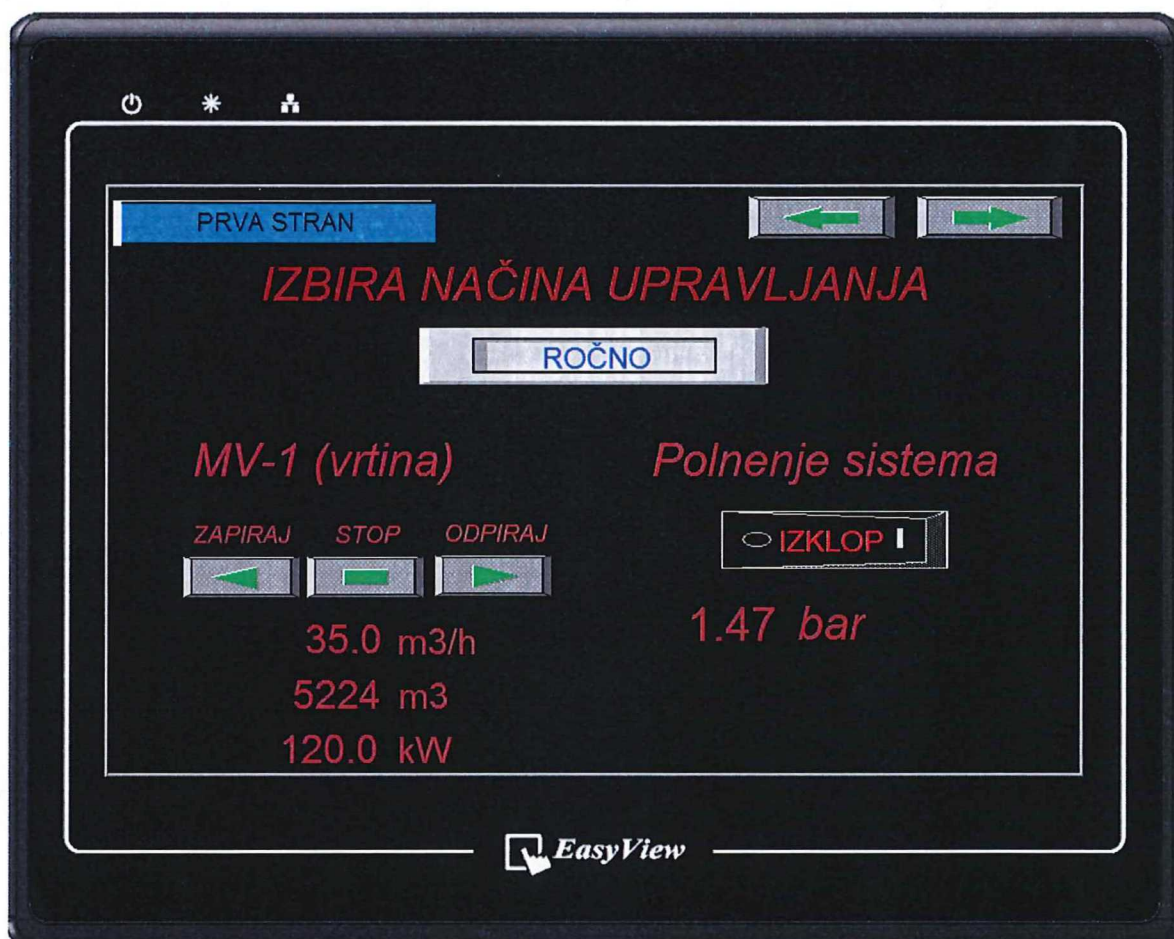
Ko spremenimo stanje črpalke moramo počakati nekaj časa, da sistem zazna da je prišlo do spremembe v stanju. Šele takrat se nam spremeni tudi prikazni gumb.



Slika 7: Izbira načina upravljanja, zaslon 1

2.2.4. Izbira načina upravljanja, zaslon 2

Tudi na drugi strani izbire načina upravljanja lahko preklapljammo med ročnim in avtomatskim režimom delovanja. V ročnem režimu imamo možnost vrtenja mešalnega ventila 1 in možnost vklopa/izklopa polnjenja sistema.



Slika 8: Izbira načina upravljanja, zaslon 2



2.2.5. Sprememba sistemske ure in datuma

Na naslednji strani lahko spremenimo sistemsko uro in datum.



Slika 9: Sprememba sistemske ure in datuma