



Combi TECH, s.r.o.
Brnenská 67
04011 Košice, Slovensko
www.combitech.sk



Riadiaci systém čerpadiel PČS: C-TECH CTRL-PS

Ovládanie prečerpávacej stanice pozostáva z riadiaceho systému a snímačov úrovne hladiny (plavákových spínačov, nerezových elektród, ultrazvukových snímačov, hydrostatických snímačov a pod.).

V riadiacom systéme sú všetky elektrické prvky pre prevádzku čerpadiel. Ich činnosť je spravidla (v najjednoduchšej verzii) riadená impulzmi z plavákových spínačov, umiestnených v šachte PČS, z ktorých dolný blokovací spínač sníma najnižšiu hladinu v šachte a zabraňuje chodu čerpadla na sucho. Stredný plavákový spínač spína chod čerpadiel a to tak, že pri každom zopnutí sa zapína iné čerpadlo. Tým je zabezpečené striedanie čerpadiel. Výhodou toho je, že obe čerpadlá nabehajú rovnaký počet prevádzkových hodín. Horný havarijný plavákový spínač zapína druhé čerpadlo pri vysokej hladine vody, alebo poruche prvého čerpadla, prípadne inom dôvode a zároveň po určitom čase vyhlási poruchu.

Všetky impulzy vyhodnocuje naprogramovaný riadiaci počítač. Riadiaci systém je štandardne vybavený optickou signalizáciou stavu plavákových spínačov, chodu čerpadiel, poruchou šachty. Rovnako je vybavený prepínačom chodu čerpadiel „auto – 0 - man“. V zapojení samozrejme nechýbajú motorové spínače, ktoré chránia čerpadlá pred preťažením a prípadným spálením. Riadiaci systém môže byť podľa požiadaviek vybavený aj externým svetelným a akustickým hlásením poruchy, zvodičom prepätia, relém reagujúcim na prienik kvapaliny do motora, či jeho prehriatie, zásuvka 230V, frekvenčný menič a mnohé ďalšie komponenty.

Samotný riadiaci systém je spravidla skrinka s minimálnym krytím IP44 a je umiestnená v budove alebo vo vonkajšom prostredí v rozvodnicovej skrini, ktorá ho chráni pred poveternostnými vplyvmi (dážď, sneh a pod.).

Základné prevedenia:

- Jedno, dvoj a viac čerpadlové
- Do 5 kW, do 15 kW a viac
- Štart D alebo YD
- so softštartérom, s frekvenčným meničom alebo bez

