

Összefoglalás

A korszerű uszodák és fürdőlétesítmények üzeme elképzelhetetlen modern légtechnikai rendszerek nélkül. A nagy vízfelületek, a fürdőzők párolgó nedves testfelülete, az esetleges élményelemek mind azt eredményezik, hogy nagy mennyiségű vízpára terheli a létesítmények belső tereit. Szintén fontos a fürdőzők számára elégséges mennyiségű frisslevegő biztosítása.

Dolgozatomban röviden összefoglaltam az uszodai párátlanító légkezelők legfontosabb funkcióit, szokásos felépítését. Egy gyakran használt légkezelő típus részletes bemutatásán keresztül ismertettem a főbb légkezelő részegységeket, szabályozási/vezérlési feladatokat. és azok megvalósítását lehetővé tévő terepi automatika elemeket.

Célkitűzésem az volt, hogy az elvi alapok ismertetése után elkészítem egy konkrét uszodai légkezelő gépészeti-automatika tervét. Kiválasztom a szükséges terepi automatika elemeket, valamint elkészítem a szükséges gépészeti-automatika kapcsolószekrény tervét. A kapcsolószekrény tervet olyan módon készítettem el, hogy az tartalmazza a rendszer elvi rajzát, valamint a terepi elemek bekötését és kábelezését is. Részletesen ismertettem a tervezés során alkalmazott megoldásokat és elveket. Bemutatom az elkészült kapcsolószekrény funkcióit. A kapcsolószekrény tervezésével párhuzamosan elkészítettem a kapcsolószekrényben lévő szabályozó rendszer programját, amely biztosítja az előzetes fejezetekben leírt szabályozási funkciókat. A szabályozóhoz kapcsolódó színes grafikus kijelző dinamizált interaktív ábrák segítségével teszi lehetővé a rendszer megjelenítését és ad lehetőséget a felhasználói beavatkozásokra.

Ezt követően összefoglaltam a rendszer működése során szerzett saját és az üzemeltetői tapasztalatokat. Javaslatokat tettem a rendszer optimalizálására és további energiamegtakarítást eredményező fejlesztésére, átalakítására.

Dolgozatomban szerettem volna bemutatni, hogy a témában rendelkezésre álló széleskörű szakirodalmi ismeretanyag felhasználásával normál, általános épületgépészeti szabályozókkal is lehetséges megfelelően működő uszodai párátlanító vezérlés kialakítása.