

MŰSZAKI TARTALOM

Az Országház épületfelügyeleti rendszer bővítése, felújítása

Épületfelügyeleti rendszerek bővítése az Országházban:

- FE AB villamos főelosztó illesztése a távfelügyeleti automatika rendszerhez
- Üléstermi szellőző rendszer automatika felújítása
- Felügyeleti adatok továbbítása az informatikai rendszer felé
- 10 bar-os tűzi-vízi alapvezeték villamos kapcsolatának felügyelete

Ezen rendszereknek szervesen illeszkedniük kell bus kompatibilisen a többi, már installált automatikákhoz, ami SAUTER EY-3600 rendszerű.

Az automatikai alrendszerek lehetővé teszik, hogy üzem-, hiba-, mérési adatokat továbbítsunk a folyamatirányító, vezérlő, megjelenítő, archiváló rendszerhez. A berendezésekről a DDC-PLC alállomások gyűjtik az analóg és digitális jeleket.

Pl.:

Hibák	(NORMÁL/HIBA)
Működések	(ÜZEMEL/ÁLL)
Mérések	(volt; amper; kilowatt)

A DDC-PLC alállomások az automatika elosztóban vannak elhelyezve.
A DDC-PLC alállomások hálózatos kapcsolatban vannak, így az adatok egyik rendszerből a másik rendszerbe átvihetők, továbbíthatók.

A folyamatirányító, vezérlő, megjelenítő, archiváló rendszeren a következők végezhetőek el a rendszer tekintetében:
A megjelenítő program az állapotváltozásokat különböző színnel (pl: piros-szürke; zöld-szürke) mutatja.
A méréseket, mennyiség számlálókat numerikus értéként mutatja, ha határérték megsértés történt (pl.: a túl magas az áramérték piros színnel jelzi)
Lehetőség van az adatok nyomtatására (pl: hibák vagy határérték megsértések) illetve adatbankba való elhelyezésére. Az adatokat a beépített grafikon megjelenítővel, vagy EXCEL- lal lehet feldolgozni, ill. kiértékelni.
Lehetőség van az adatok telefonon történő lekérdezésére (távfelügyeleti szoftver).
Lehetőség van az adatok időszakos, vagy hiba esetén, SMS-en keresztül jelzésére egy vagy több GSM telefonra.
A rendszer jelszavakkal védett, ezáltal mindenki csak azt tudja lekérni, működtetni amire jogosult (a belépéseket-kilépéseket a rendszer tárolja).

A villamos kapcsoló berendezéseket az adott berendezés környezetében célszerű elhelyezni.

Erőátvitel:

A normál gépészeti berendezések kapcsolószekrény betáplálása az épület főelosztóiból történik.

Feszültség szint: 230V 50Hz
Vezérlőfeszültség: 1×230V 50Hz
Jelzőfeszültség: 24V 50Hz
Érintésvédelem: nullázás (TN)

A kapcsolószekrényekben az energetikai kábeleket terheléskapcsolós - biztosítós vagy kismegszakítós kapcsolós betáplálásokon fogadjuk.

Üléstermi szellőző rendszer automatika felújítása

Az ülésterem szellőző-, hűtő-, fűtő vezérlő automatikája elhasználódott, nem biztosítja automatikusan a megfelelő komfortfokozatot, folyamatos kézi beavatkozást igényel. A helyzet javítására további külső- és belső hőmérséklet és páratartalom érzékelők elhelyezése szükséges. Az érzékelőkről nyert adatok alapján a szellőző ventilátorok frekvenciaváltóinak segítségével, fordulatszám automatikus szabályzásával a befűvott- és az elszívott levegő mennyiségét tudjuk optimalizálni.

FE AB villamos főelosztó automatika

A mérésadat gyűjtő DDC alállomására a megszakítók üzemei (be-, ki állapot, hiba) kell bekötni mint digitális jelzések.

A főelosztóban installált egyes betáplálásokat, és motoros megszakítóval ellátott leágazásokat panelműszereinek MODBUS kimenetein kell az alállomásokra BUS-on keresztül csatlakoztatni, mely egységek az adott leágazás villamos adatait adják a rendszerbe a protokoll konverteren keresztül.

10 bar-os tűzivízi alapvezeték villamos kapcsolata

Figyelni kell a 10 bar-os vezeték villamos kísérőfűtésének állapotát, ill. mérjük a fagyveszélyes helyeken a kísérőfűtéssel ellátott szakaszok csőköpeny hőmérsékletét. Figyeljük a csőhálózat víznyomását, ill. az adott szakaszokon lévő motoros elzárók állapotát és működtetjük azokat.

Budapest 2015. 10. 20.