



Május 4. - Szent Flórián A magyar tűzoltók napja

Flórián a mai Ausztria területén, Caecia városában katonacsaládba született Kr. u. 240 körül. A katonai pályát választva előbb szülővárosa erődjének parancsnoka lett, majd egy alkalommal, a csodával határos módon megóvta a helyet a tűz pusztításától. Így született meg a legenda, miszerint hatalommal bír a lángok felett.

Flórián tisztelete elsősorban Ausztriában és a környező országokban virágzik a késő középkor óta. Úgy is szokták ábrázolni, amint római tiszti egyenruhában egy cseber vízzel egy hozzá képest pirinyó házacska vagy városka tüzet kioltja. A tűzzel dolgozók (tűzoltók, serfőzők, fazekasok, pékek, kéményseprők) védőszentje lett.



FPC-500 hagyományos tűzjelző központ

A **hagyományos 500-as sorozatú tűzjelző központ** ideálisan igazodik kisebb üzletek, raktárak, gyár- és irodaépületek, iskolák, óvodák szükségletéhez.

A bevált zónatechnológiának köszönhetően **költséghatékony** tűzjelző rendszer telepíthető.

A sorozathoz három különböző központ tartozik:

FPC-500-2: 2 zóna maximálisan 64 érzékelőhöz,

FPC-500-4: 4 zóna maximálisan 128 érzékelőhöz,

FPC-500-8: 8 zóna maximálisan 256 érzékelőhöz.

A központot beépített LCD kijelzővel lehet programozni és működtetni. Az opcionális kiegészítők, mint a relémodulok, nyitott kollektoros modulok és kulcsos kapcsolók lehetővé teszik a felhasználói igények testreszabását.

A központok használata gyorsan elsajátítható. Az intuitív és gyors működést nyelvfüggetlen, a legfontosabb funkciók leírását tartalmazó rövid útmutató támogatja, amely közvetlenül a központon található. A felhasználóknak nem szükséges előzetes ismeretekkel rendelkezniük a tűzjelző központokkal, valamint tűzvédelemmel kapcsolatban. Minden zóna állapota kényelmesen áttekinthető az LCD kijelzőn. A felhasználói felület színekódolt, az aktív zónákat, a problémákat és az állapotinformációkat ki-gyulladás LED-ek jelzik.

A hamis riasztások száma a minimálisra csökken, mivel az automatikus érzékelőknek legalább két zónában kell tüzet jelezniük egy riasztáshoz. A riasztás nyugtázás szintén támogatott: a riasztások késleltetése beállítható, a riasztás kivizsgálása és ellenőrzése érdekében.

Tartalom:

- Május 4. – Szent Flórián A magyar tűzoltók napja
- FPC-500 hagyományos tűzjelző központ
- FPA-1200 tűzjelző központ
- FPA-5000 moduláris tűzjelző központ
- LSN tesztkészülék
- Tűzjelző rendszertervező szoftver



A jól ismert LSN busztechnológiával működő **FPA-1200 tűzjelző központ** hatékony védelmet biztosít a kis- és közepes méretű objektumok számára, mint például iskolák, irodák, vagy üzletek.

Az alapkiépítés tartalmazza a házat, a vezérlőt, a funkcionális modulokat és a tápegységet, ezen felül az országban érvényben lévő előírásoknak megfelelő további tartozékokat. A központ a felszerelés és a konfiguráció után azonnal működőképes.

Az **FPA-1200 központ** konfigurációs beállítása a tartozék **FSP-5000-RPS programozó szoftverrel** történik, a központhoz csatlakoztatott laptopon keresztül.

A központ csatlakoztatható egy OPC kiszolgálón keresztül a BIS Bosch épületintegrációs rendszerhez. Az OPC kiszolgáló eléréséhez azonban egy ADC-5000-OPC licenzkulcs szükséges. További soros interfész lehetővé teszi a csatlakozást a Bosch **evakuációs hangrendszerhez** (EVAC) is. A csatlakoztatás részletes leírása az IOS 0020 és IOS 0232 kommunikációs modulok adatlapjain található. **Univerzális veszélyjelző rendszerhez** (UGM-2020) szintén csatlakoztatható, ehhez egy FPE-5000-UGM csatlakozómodul szükséges, így egy nagy hálózati rendszerbe integrálható.

A **központvezérlő** a rendszer legfontosabb része, mely az összes üzenetet a 14.8 cm-es (5.7"-os) érintőképernyőn jeleníti meg.

11 LED nyújt folyamatos tájékoztatást a vezérlőközpont, illetve a rendszer üzemállapotáról.

A központvezérlő kezelése és az üzenetek feldolgozása az LCD érintőképernyőn történik. Az üzenetek és események a készüléken belül kerülnek mentésre, és bármikor megjeleníthetők a kijelzőn. Az üzenetek nyomtatására eseménynyomtató csatlakoztatható.

A funkcionális modulok önálló, tokozott egységek, amelyek a „plug and play” technológia révén a vezérlőközpont bármelyik csatlakozóhelyébe illeszthetők. Így a tápellátás és az adatforgalom a vezérlőközpont felé automatikusan, további beállítások nélkül biztosítva van. A modult a tűzjelző központ automatikusan felismeri és az alapértelmezett üzemmódban működteti.

A periférikus eszközök vezetékének bekötése dugaszolható csavaros csatlakozókkal történik.

Modulcserénél nem kell a bekötési műveleteket megismételni.

Az akkumulátor ellenőrző modul (BCM-0000-B), az LSN 300mA-es modul (LSN 0300 A) az alapfelszereltség részét képezi.

Az FPA-1200 tűzjelző központhoz az alábbi **nagyteljesítményű perifériális egységek** használatát ajánljuk:

- **420/320-as sorozatú automatikus tűzérzékelők.** Ezek a piacon elsőként áttörést hozó multiszenzoros OTC érzékelők (optikai-hő-égésgáz) kitűnnek nagyfokú érzékenységgel, gyors észlelési sebességükkel és minimális tévesriasztás-arányukkal.

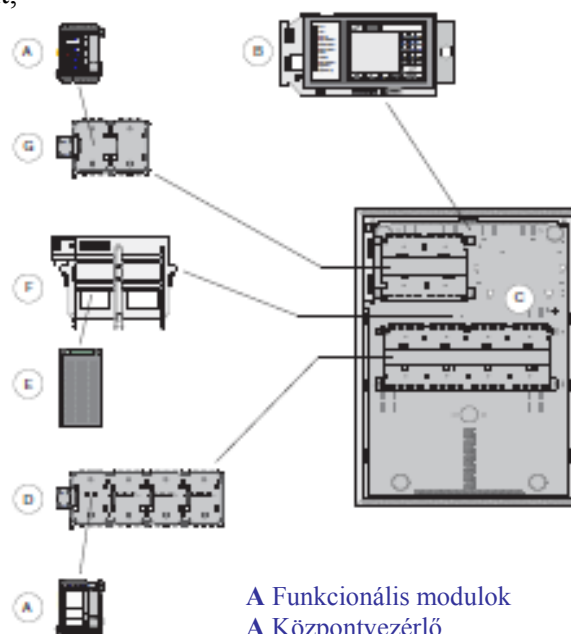
O-, T-, OT- és OTC változatban is kapható, így ideális választás mind normál alkalmazási területek, mind különleges érzékenységet igénylő körülmények esetén.

- **500-as sorozatú füstérzékelők.** Tökéletesen illeszkednek az építésetileg igényes kialakítású helyiségekbe éppúgy, mint az erősen szennyezett környezetbe.

- **Szirénák és kézi jelzésadók.** Elérhetőek a nagy hangerejű és kéteres aljzatszirénák éppúgy, mint a tűzjelzések kézi indítására szolgáló kézi jelzésadók teljes választéka.



Rendszeráttekintés



- A Funkcionális modulok
- A Központvezérlő
- C Központházak
- D Hosszú központosín
- E Tápellátás
- F Tápegység konzol
- G Rövid központosín

Az **FPA-5000 moduláris tűzjelző központ** sokoldalúságával rugalmasan tud megfelelni a változó igényeknek. Megfelelően alakítható akár áruházról, ipari létesítményről, irodaépületekről, szállodákról, kórházról, repülőterekről, vagy középületekről van szó.

A moduláris kialakítás lehetővé teszi, hogy csak azt kell beszerezni, amire szükség van. A választást megkönnyíti a választható eszközök széles köre, melyek rugalmasan telepíthetők. A modulok egymással felcserélhetők, egyetlen pattintással helyükre illeszthetők.

Praktikus vezetékezési eljárás segíti a telepítőt, hogy oda szerelje a modulokat, ahová akarja, hogy elkerülje a téves kötések.

A rendszer az üzemelés megszakítása nélkül is bővíthető, köszönhető az ún. „hot plug” módszernek, mely lehetővé teszi, hogy a modulok a rendszer feszültségellátásának kikapcsolása nélkül is cserélhetők legyenek.

Csak az újonnan telepített modulokat kell tesztelni.

A rendszer könnyen kezelhető az ergonomikus nagyméretű érintőképernyőn keresztül. Az egyszerűbb használat érdekében a kezelőgombok és kijelzők a modulokon is megtalálhatók. A teljes tűzjelző rendszer a programozó szoftver (**FSP-5000-RPS**) segítségével laptopról programozható, a konfigurációk tölthetők.

A rendszer abban az igen valószínűtlen esetben is tovább működik, ha rövidzár vagy szakadás lépne fel valamelyik áramkörben. Ezt a redundáns hurokkonfiguráció, a központ vezérlésébe beépített redundancia és a folyamatos önteszték biztosítják. A hibatűró kialakítás problémamentes működést tesz lehetővé. A telepítést és a működést az alapvető hibák automatikus érzékelése és az automatikus diagnosztika segíti. A modulokat műanyag házak védik a szélsőséges környezeti viszonyokkal szemben.

A moduláris kialakításnak köszönhetően az **FPA-5000-es központ** könnyen konfigurálható a helyi körülményekhez és igényekhez. A különféle funkcionális modulok révén a központ az adott országban előírt működési és riasztás kezelési követelményekhez igazítható.

A tűzjelző központ kétféle házzal kapható: közvetlenül a falra szerelhető és keretes szerelésű.

A házak különleges szerelőkészlet segítségével 19"-os (482.6 mm-es) szekrénybe építhetők.

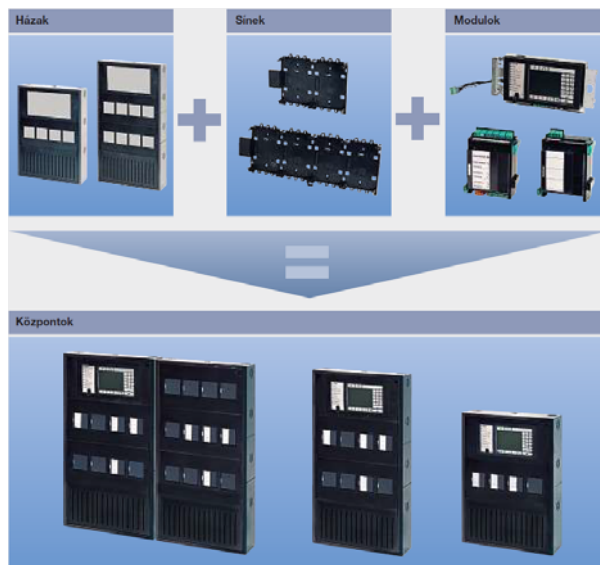
A külső CAN buszcsatlóval lehetőség van több tűzjelző központ és távoli kezelőegység összekapcsolására. Hurok vagy busz topológia kialakításával a hálózat minden felhasználási feltételhez alkalmazkodik.

Önálló központ esetén akár 4096 cím, vagy központ hálózat esetén összesen akár 32 512 cím (tűzjelző központonként 2032) felügyelete biztosított.

Az FPA-5000 csatlakoztatható a Bosch UGM 2020 univerzális veszélyjelző rendszerhez, ami lehetővé teszi a nagyobb méretű hálózati rendszerbe történő integrálást is.

Hurok vagy busz topológia kialakításával a hálózat minden felhasználási feltételhez alkalmazkodik.

Az **FPA-5000 moduláris tűzjelző központ** választását alátámasztja, hogy az igényeknek megfelelően bővíthető, rugalmasan alkalmazható modulokból építhető össze, alacsonyabb telepítési valamint minimális szervizköltséggel számolhatunk.





Tűzjelző- vagy behatolásjelző eszközök telepítésekor fontos szempont lehet, hogyan tudunk időt és pénzt megtakarítani úgy, hogy a rendszer megbízhatósága még növekedjen is. A Bosch új eszköze – **LSN improved Test Tool** – jelenti a megoldást a helyi biztonsági hálózat (Local Security Network, LSN) ellenőrzésére.

Ez az új eszköz, a telepítési szakaszban **lehetővé teszi a kábelezés gyors ellenőrzését**, az üzembe helyezés során pedig, jelentősen **megkönnyíti és gyorsítja a hibakeresést**. Felderíti és lokalizálja a rejtett hibákat, ezáltal

növeli a rendszer megbízhatóságát. Megfelel az EN 54-13 szabvány követelményeinek. Végül, segíti a telepítőt a műszaki jelentések elkészítésében, biztosítva a részletes dokumentálást.

A telepítés során eddig nem volt arra lehetőség annak ellenőrzésére, hogy az érzékelő buszkábelezést megfelelően készítették-e el. Az új LSN tesztelő eszközzel mindez lehetővé és egyszerűvé válik még a vezérlőpanel beépítése előtt. Az egyetlen teendő, hogy az eszközre rácsatlakoztassák az érzékelő buszkábeleket, és megnyomják a START gombot. A készülék segíti a felhasználót annak ellenőrzésében, hogy mindent a terv szerint szereltek-e be, és kimutatja, vannak-e kábelezési hibák, és hogy minden elemet jól kötötték-e be. Az eszköz megállapítja az előforduló hibák helyét, és közvetlenül mutatja azokat az érzékelő busz elrendezését megjelenítő ábrán. A megfelelő kivitelezés jelenti az alapot a rendszer helyes működésének biztosításához. Az **LSN improved Test Tool** hálózatesztelő eszköz segítségével néhány perc alatt meggyőződhetünk arról, hogy az érzékelő busz és a perifériák telepítését helyesen végezték-e el.

A sikeres telepítés után, **az üzembe helyezés közben** előforduló hibák kezelésében is jelentős segítséget kapunk a teszt készülettől: észleli a hibát, azonosítja a hiba típusát, és rövid időn belül meghatározza annak pontos helyét. Minden eredmény közvetlenül látható az érzékelő buszhálózat számítógépes ábráján.

Az új hálózatesztelő eszközzel az egész hibakeresési művelet elvégezhető a vezérlőpanel telepítési helyéről, tehát az érzékelő busz fizikai megközelítésére csak ritkán van szükség. Így sok esetben nincs is szükség a nehezen hozzáférhető elemek – például a nagyon magas vagy szűk helyekre szerelt perifériák – helyi ellenőrzésére. Ily módon a telepítő sok időt takaríthat meg, és nagyobb önállósággal végezheti a munkáját.

Az egyszeri aktiválás lehetővé teszi az egyes eszközök **gyors helymeghatározását** és a logikai címbeállításuk **gyors és pontos ellenőrzését**.

Az érzékelők többszörös kiválasztásával sorozatban végezhető a LED-ek villogtatása, így a telepítő ellenőrizheti az érzékelő buszkábel nyomvonalát.

Fontos, de időigényes feladat a műszaki dokumentáció elkészítése. Az **LSN improved Test Tool** ezt is felgyorsítja. Minden eredmény és adat, beleértve az érzékelő buszhálózat topológiáját a lokalizált hibákkal és az anyagjegyzékkel, közvetlenül lementhető egy Word dokumentumba. Ha az eszköz nem talált hibát, az is bekerül a jelentésbe. A telepítő mindössze néhány kattintással **részletes dokumentációt készíthet** az ügyfelének.



Tűzjelző rendszertervező szoftver



Tűzjelző rendszerek tervezői, rendszerintegrátorok munkáját egyszerűsíti a Bosch tűzjelző rendszerek tervezésére szolgáló szoftver. A könnyen használható program lehetővé teszi a rendszer pontos megtervezését, beleértve a periférikus elemek különböző hurkokon történő kiosztását is az aktuális felépítésnek megfelelően. A program egy teljes valószínűségi ellenőrzés révén biztosítja a projekt minden részletének figyelembevételét.

SERVINTERN Biztonságtechnikai Kft.

1078 Budapest, Hernád u 40.

Tel: 479-0435; Fax: 322-8404

servintern@t-online.hu -- www.servinternkft.hu