

**BC 216 TŰZJELZŐ KÖZPONT  
CSALÁD  
Használati utasítás  
„A” kötet**

**MŰSZAKI LEÍRÁS  
KEZELÉSI UTASÍTÁS**

# TARTALOM

<b>1. BEVEZETŐ</b>	5
1.1. PIKTOGRAMOK	6
1.2. FONTOS INFORMÁCIÓK A FELHASZNÁLÓK ÉS A TELEPÍTŐK SZÁMÁRA	6
1.2.1. <i>Tennivalók tűzriasztás esetén</i>	7
1.2.2. <i>Tennivalók hiba esetén</i>	7
1.3. SZABVÁNYOK, CE-JELÖLÉS, MINŐSÍTÉSEK	8
1.4. GARANCIA	9
1.5. SZAKKIFEJEZÉSEK	9
<b>2. A BC216-1 TŰZJELZŐ KÖZPONT</b>	13
2.1. TŰZJELZŐ RENDSZER JELLEMZŐ FELÉPÍTÉSE BC216-1 KÖZPONTTAL	13
2.2. TŰZJELZŐ RENDSZER JELLEMZŐ FELÉPÍTÉSE BCNET216 KÖZPONTTAL	14
2.3. A BC216 TŰZJELZŐ KÖZPONT CSALÁD JELLEMZŐI	14
2.3.1. <i>A BC216-1 önálló tűzjelző központ</i>	14
2.3.2. <i>A BCnet216-1 tűzjelző központ (hálózati központ)</i>	16
2.4. A BC216 TŰZJELZŐ KÖZPONT CSALÁD PERIFÉRIÁI	16
2.4.1. <i>Érzékelők</i>	16
2.4.2. <i>Akkusztikus és optikai külső riasztási egységek</i>	17
2.4.3. <i>Átjelző készülékek</i>	17
2.4.4. <i>Vezérlések</i>	17
2.4.5. <i>Tűzoltósági átjelző eszközök</i>	17
2.4.6. <i>Tájékoztató rendszerek</i>	18
<b>3. KIJELEZŐ ÉS KEZELŐ ELEMELK</b>	19
3.1. INFO MEZŐ	20
3.2. INFO GOMB	21
3.3. MENÜ GOMBOK	21
3.4. SZÁM GOMBOK	21
3.5. ELEM GOMB	21
3.6. TÖRLÉS (RESET) GOMB	22
3.7. LED KIJELEZŐK	22
3.8. 1. ÁTJELEZŐ KÉSZÜLÉK - MEZŐ	22
3.9. 1. KÜLSŐ RIASZTÁSI EGYSÉG MEZŐ	23
3.10. OPCIONÁLIS LED KIJELEZŐ MEZŐ	24
3.11. AKKUSZTIKUS JELZÉS	24
3.12. ESEMÉNY NYOMTATÓ	24
<b>4. A BC216 TŰZJELZŐ KÖZPONT CSALÁD ALAPVETŐ KEZELÉSE</b>	26
4.1. KEZELÉSI JOGOSULTSÁG	26
4.2. KEZELÉS A KÜLÖN GOMBOKKAL	28
4.2.1. <i>A tűzjelző központ törlése</i>	28
4.2.2. <i>A belső csipogó elhallgattatása / kijelző teszt</i>	28
4.2.3. <i>Az elsődleges riasztási egység elhallgattatása</i>	28
4.2.4. <i>Az elsődleges átjelző eszköz riasztás késleltetési eljárása</i>	29
4.3. KEZELÉS MENÜVEL	30
4.3.1. <i>A menü gyorsművelete</i>	30
4.3.2. <i>Kilépés a menüből</i>	31
4.4. A KIJELEZÉSI ÉS KEZELÉSI MENÜK ÁTTEKINTÉSE	31
4.5. BELÉPÉS ÉS KILÉPÉS A 2. JOGOSULTSÁGI SZINTRŐL	32
4.6. BELÉPÉS ÉS KILÉPÉS A 3. JOGOSULTSÁGI SZINTRŐL	33
4.7. A MENÜ PONTOK LEÍRÁSA	33
4.7.1. <i>Tűz riasztások kijelzése - [Riasztások] menüpont</i>	34
4.7.2. <i>Aktivált vezérlések kijelzése - [Aktív vezérlések] menüpont</i>	34

4.7.3.	<i>Műszaki üzenetek kijelzése - [Műszaki üzenetek] menüpont</i>	34
4.7.4.	<i>Hiba üzenetek kijelzése - [Hibák] menüpont</i>	35
4.7.5.	<i>Letiltások jelzése - [Letiltások] menüpont</i>	35
4.7.6.	<i>Teszt állapotok kijelzése - [ Teszt állapotok] menüpont</i>	35
4.7.7.	<i>Érzékelő zónák kijelzése és kezelése - [Zóna:] menüpont</i>	36
4.7.7.1.	<i>Egész érzékelő zónák kezelése</i>	36
4.7.7.2.	<i>Érzékelő zónák egyes elemeinek kezelése</i>	37
4.7.8.	<i>Vezérlések kijelzése és kezelése - [Vezérlés:] menüpont</i>	38
4.7.8.1.	<i>Vezérlések kezelése</i>	38
4.7.8.2.	<i>Vezérlések egyes elemeinek kezelése</i>	38
4.7.9.	<i>Átjelző eszközök kijelzése és kezelésük - [Átjelzés:] menüpont</i>	39
4.7.10.	<i>A külső riasztási egység kijelzései és kezelése - [Külső riasztási egység:] menüpont</i>	39
4.7.11.	<i>[Esemény memória] menüpont</i>	40
4.7.12.	<i>[Rendszer] menüpont</i>	41
4.7.12.1.	<i>Az esemény számláló kiolvasása - [Esemény számláló] almenüpont</i>	41
4.7.12.2.	<i>Optikai és akusztikus kijelzők és a csipogó tesztje [Kijelzés teszt] almenüpont</i>	41
4.7.12.3.	<i>Kontraszt beállítása - [LCD-kontraszt] almenüpont</i>	41
4.7.12.4.	<i>Az idő pontosítása - [Idő korrekció] almenüpont</i>	41
4.7.12.5.	<i>Az idő beállítása - [Idő beállítás] almenüpont</i>	41
4.7.12.6.	<i>Dátum beállítása - [Dátum beállítás] almenüpont</i>	42
4.7.12.7.	<i>Átállítás nyári időszámításra - [Tél/nyár] almenüpont</i>	42
4.7.12.8.	<i>Visszaállítás normál időre - [Nyár/Tél] almenüpont</i>	42
4.7.12.9.	<i>A telepített komponensek kijelzése - [Komponensek] almenüpont</i>	42
4.7.12.10.	<i>Nyomtatás - [Kinyomtat] almenüpont</i>	42
4.7.12.11.	<i>Nyomtatás ismétlése - [Újranyomtat] almenüpont</i>	43
4.7.12.12.	<i>Mért érték nyomtatás megszakítása - [Mérés nyomtatás állj] almenüpont</i>	43
4.7.12.13.	<i>Felhasználói kód módosítása - [Felhasználói kód változtatás] almenüpont</i>	43
4.7.12.14.	<i>Telepítői kód megváltoztatása - [Új telepítő kód] almenüpont</i>	44
4.7.13.	<i>[Jogosultsági Kód:] és [ Kilépés jogosultságból?] menüpontok</i>	44
4.8.	<b>A KÖZPONT KEZELÉSE A TÜZOLTÓSÁG KEZELŐ EGYSÉGE SEGÍTSÉGÉVEL</b>	44
<b>5.</b>	<b>A BC216 TÜZJELZŐ KÖZPONT CSALÁD ÜZEMI ÁLLAPOTAI</b>	<b>45</b>
5.1.	<b>NYUGALMI ÁLLAPOT</b>	46
5.2.	<b>TÜZ RIASZTÁSI ÁLLAPOT</b>	46
5.2.1.	<i>Első műveleteka tűzjelző központon tűzjelzés esetén</i>	48
5.2.2.	<i>A külső riasztási egységek törlése</i>	50
5.2.3.	<i>Egy érzékelő zóna riasztásának törlése</i>	50
5.2.4.	<i>Tűz riasztási állapot befejezése</i>	50
5.2.5.	<i>Tűz riasztási állapot - különleges eset: két összefüggő érzékelő riasztása</i>	51
5.3.	<b>VEZÉRLÉS AKTIVÁLÁSI ÁLLAPOT</b>	51
5.3.1.	<i>Vezérlés működtetése összefüggő zónák esetén</i>	52
5.4.	<b>MŰSZAKI ÜZENETEK JELZÉSE</b>	52
5.4.1.	<i>Műszaki üzenet törlése</i>	53
5.4.2.	<i>Különleges műszaki üzenetek</i>	54
5.5.	<b>HIBA ÜZENET ÁLLAPOT</b>	54
5.6.	<b>LETILTOTT ÁLLAPOT</b>	57
5.8.	<b>TESZT ÁLLAPOT</b>	59
<b>6.</b>	<b>A RENDSZER HATÉKONYSÁGÁNAK BIZTOSÍTÁSA A FELHASZNÁLÓ RÉSZÉRŐL</b>	<b>61</b>
6.1.	<b>RENDSZER FUNKCIÓ TESZT</b>	61
6.1.1.	<i>A tűzjelző központ és a tápegység funkció ellenőrzése</i>	61
6.1.2.	<i>Az érzékelők ellenőrzése</i>	61
6.1.3.	<i>Külső riasztási egységek funkciójának ellenőrzése</i>	62
6.1.4.	<i>Tűzjelzési vezérlések funkciójának ellenőrzése</i>	62
6.1.5.	<i>Átjelző eszközök tesztelése</i>	62
6.2.	<b>EGYÉB ELLENŐRZÉSEK</b>	62
6.3.	<b>HIBAELHÁRÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS</b>	63
6.4.	<b>MŰSZAKI ADATOK</b>	63

**7. ESEMÉNY MEMÓRIA - BEJEGYZÉSEK**

64

## 1. Bevezető

A tűzjelző központok területén az SHE több évtizedes kutatása és fejlesztése, valamint sikeres együttműködése a megújult nemzetközi ellenőrző hatóságokkal arra az eredményre vezetett, hogy kifejlesztette az új BC216-1 és a BCnet216 hálózati tűzjelző központokat.

A BC216-1tűzjelző központot kompakt riasztó központnak készítettük kis és közepes méretű tűzérzékelő rendszerekben való alkalmazásra. A BCnet216 tűzjelző központ a BC216-1 sikeres elképzelésén alapul, emellett a modern hálózati technológia minden további előnyét is nyújtja. Több alközpontból áll, amelyek pontosan ott helyezkednek el, ahol a legnagyobb szükség van rájuk: a tűzérzékelők közelében. A „hálózati” központot a közepestől nagyon nagy méretű tűzjelző rendszerekben és a térbelileg nagyon összetett tűzérzékelő rendszerekben használjuk. A hálózati technológiának köszönhetően a tűzérzékelők összekötését a tűzjelző központtal sokkal hatékonyabban lehet megoldani, mint a hagyományos tűzérzékelő technológia esetén.

A tűzjelző központok moduláris felépítése következtében ezek a kiemelkedő minőségű termékek nagyon rugalmas tűzérzékelő technológia rendszerekké kombinálhatók. A kevesebb vezetékezési munka mellett a rendszer hibabiztonsága is nagymértékben javul azáltal, hogy több intelligens alközpontot egy átfogó rendszerré kombinálunk a hálózati technológia révén.

A nagy hibabiztonság, a szabványosított elemeket alkalmazó modulós szerkezet, a kezelés egyszerűsége, valamint az SHE kiemelkedő minőségi szintje a fejlesztés és gyártás során a BC216-1 és BCnet216 központot a világon kapható legmodernebb nagyteljesítményű tűzjelző központjaivá teszik.



*1. ábra: A BC216 sorozatú tűzérzékelő központ előlnézete*

A BC216 és BCnet216 (amelyekre a BC216 család” gyűjtőnévvel hivatkozunk) tűzjelző központok használati utasítása három részből áll:

A BC216 tűzjelző központ főbb adottságait az első rész („A” kötet) második fejezete foglalja össze. A 3-5. fejezet részletes leírást és világos kezelési utasításokat ad a tűzjelző központról. „A rendszer hatékonyságának biztosítása a felhasználó részéről” című 6. fejezetben, a tűzjelző központ üzembiztonságának megőrzéséhez találunk útmutatást. Feltétlenül olvassák el a „Fontos információk a felhasználó és a telepítő számára” című 1.2. fejezetben: található biztonsági információkat!

A tűzjelző központ képzett telepítői részére a használati utasítás második részében („B” rész) további szükséges információkat találunk a tűzjelző központ kiépítésének tervezéséhez, összeszereléséhez és telepítéséhez.

A használati utasítás harmadik része („C” rész) információkat ad a képzett telepítőnek a tűzjelző központ üzembe helyezéséhez, a paraméterek beállításához és a karbantartáshoz.

Ez a használati utasítás nem kezelési utasítás vagy leírás a tűzjelző rendszerhez. Ennélfogva nincs benne részletes útmutatás, hogy mi a teendő riasztás vagy hiba esetén. Az egyes összetevők és kiépítések között olyan nagyok az eltérések, hogy nem lehetséges a rendszerről általános érvényű leírást vagy riasztás esetére általános intézkedési tervet megadni.

A tűzjelző központ itt leírt néhány funkcióját az országos szabványok, előírások és helyi korlátozások miatt csak részben vagy egyáltalán nem lehet használni. A központ kezelésére vonatkozó jogosultságok is különbözőképpen van szabályozva a különböző országokban. Továbbá bizonyos adottságok csak akkor állnak rendelkezésre, ha a központba beépítették a megfelelő opcionális elemeket. A kiképzett telepítő állapítja meg, hogy az Ön riasztó központjában a lehetséges funkciók közül melyek a szükséges és megengedhető funkciók. Az ezekre vonatkozó információkat a tűzjelző rendszer leírásában találhatják meg. Nem jelent hiányosságot, ha az itt leírt funkciók közül nem használható az összes az Ön tűzjelző rendszerében.

Ebben a használati utasításban a BC216 család típusú, és PL149 V4.1106 jelű szoftverrel telepített tűzjelző központ sokféle funkciója szerepel. (A 4.7.12.9. „A telepített részegységek kijelzése – [Komponensek] almenüpont” című fejezetben, van leírva, hogyan lehet a szoftver verzió számát kiolvasni). Azok a tűzjelző központok, amelyek más verzió számú szoftvert használnak, bizonyos funkciók terén eltérhetnek a használati utasításban leírt funkcióktól.

## 1.1. Piktogramok

A használati utasítás különösen fontos részeit a következő szimbólumokkal jelöltük:



**VESZÉLYT jelent! A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása életveszélyhez és egészségkárosodáshoz vezethet.**



Jelentése: FIGYELEM! A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása a rendszer hibás működéséhez vagy elromlásához vezethet!



Jelentése: TIPP! Ezen a helyen olyan információt találnak, ami a tűzjelző központ kezelését könnyíti meg.



Ez a jel azt jelenti, hogy figyelembe kell venni az országos, és a telephelyre vonatkozó engedélyek előírásait.

A menüpontok és az LCD kijelző tartalma a szövegben szögletes zárójelben szerepelnek. Ha „kijelző keretbe” írjuk a kijelzéseket, akkor a zárójeleket kihagyjuk.

## 1.2. Fontos információk a felhasználók és a telepítők számára

Tájékozódjanak jó előre a tűzjelző központ funkcióiról és kezeléséről, valamint ezeknek az egész tűzjelző rendszerre kifejtett hatásáról, hogy tűz esetén gyors és késedelem nélkül tudjon megfelelő intézkedéseket tenni. A központhoz mellékelünk egy rövid ismertetőt a tűzjelző központ legfontosabb kezelési folyamataikról (rövid kezelési utasítás). Ez a leírás egy tájékoztató füzet a felhasználók számára. Semmiképpen nem pótolja ezt a használati utasítást! A rövid leírásban van egy űrlap, ahová a képzett telepítő felírta a központ alapfunkcióinak tényleges beállítását. Ettől a konfigurációtól függ a használati utasításban általánosan leírt a riasztó rendszer különféle részeinek működése, kezelése és kijelzései. Emellett tanulmányozza a teljes tűzjelző rendszer dokumentációját is!

A telepített tűzjelző berendezésen kívül egy tűzjelző rendszerben a központhoz kapcsolt perifériális eszközök, mint például tűz érzékelők, átjelzők, kézi tűz érzékelők, kezelő egységek, jelzőberendezések részletes leírását ez a használati utasítás csak példaként tartalmazza, és nem írja le részletesen.

Tűzjelző berendezéseket és készülékeket azért használunk, hogy minél hamarabb észrevegyék és jelezzék a tüzeket. Mivel ez a berendezés arra való, hogy az emberek és az értékek védelmét szolgálják a tűzzel szemben,

ezért képzett szakembereknek kell terveznie, telepítenie és beüzemelnie. A helyiségek használatának utólagos változása, vagy a védendő terület növekedése a tűzjelző rendszer gondos újratervezést és módosítását követeli meg.

A tűzjelző rendszert rendszeresen (legalább évente egyszer) képzett és gyakorlott szakembernek kell ellenőriznie és karbantartania ahhoz, hogy a működőképessége biztosítva legyen, és elkerüljék a téves riasztásokat.



**A tűzjelző rendszer tervezésével, módosításával, karbantartásával és szervizelésével csak olyan szakcéget bízson meg, amelyiket bizonyíthatóan és konkrétan a BC216-1 vagy a BCnet216 tűzjelző központ funkcióiból kiképzett a Labor Strauss Sicherungsanlagenbau GmbH Wien (LST), illetve az SHE által kimondottan erre feljogosított személy.**

A tűzjelző központot védeni kell mindenféle nedvességtől és sérüléstől. A központot olyan száraz és tiszta helyiségbe kell telepíteni, ahol a biztonsági személyzet könnyen hozzá tud férni. A helyiségben a hőmérséklet állandóan  $-5^{\circ}\text{C}$  és  $+50^{\circ}\text{C}$  között legyen. A BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetében – amelynek részegységei általában a felügyelt területen találhatóak – minden egységre ugyanazok a követelmények érvényesek, mint amelyek a riasztó központra vonatkoznak.

A központ burkolatának és a kezelő egységnek a tisztításához nem szabad savas vagy súroló anyagot használni, kizárólag enyhe háztartási tisztítószert használjon! Semmilyen körülmények között se jusson víz vagy másfajta folyadék a burkolatba!



**A burkolat kinyitása előtt le kell kapcsolni az érintett készülék hálózati feszültségét, és biztosítani kell visszakapcsolás ellen!** Figyeljenek arra, hogy ha rá van kapcsolva a hálózati feszültség, akkor nyitott burkolatesetén megérinthetőek azok a részek, amelyek bekapcsolt állapotban életveszélyes feszültséget kapnak! Ezeknek az alkatrészeknek a védőburkolatát sohasem szabad leszedni.

További biztonsági információkat ennek a használati utasításnak a „B” részében talál a telepítő

### 1.2.1. Tennivalók tűz riasztás esetén

Tűzriasztás esetén őrizze meg a nyugalmát. A „csipogó elhallgattatás” ki gomb használatával hallgattassa el a BC216-1 központ vagy a BCnet216 hálózati központ összes BCnet216 alközpontjának belső hangjelzőjét. Az összes soron következő tennivaló – mint például a riasztást adó zóna megállapítása, a késleltetési idő aktiválása, a tűz helyének megkeresése, a tűzoltás megkezdése, a tűzoltók értesítése stb. – a helyi körülményektől függ. Ezeket az intézkedéseket – amelyeket összefoglalva „riasztási intézkedéseknek” nevezzük – a rendszer felhasználójának és a tűzoltóságnak kell a riasztó rendszer terezése és üzembe helyezése során meghatározni. Ha a tűzjelző riasztó központon világít a „Hív a tűzoltóságot” LED, illetve ha az Ön tűzjelző rendszere nincs összekötve állandó személyzetű riasztási felügyelettel (például a tűzoltóság), akkor Önnek kell haladéktalanul értesítenie a tűzoltóságot. További információkat a 5.2.: „Tűz riasztási állapot” című fejezetben, találhat.

### 1.2.2. Tennivalók hiba esetén

A BC216 tűzjelző központ család és a tűzjelző rendszer összes hozzá kapcsolódó komponense napi 24 órában megállás nélkül működik sok éven át! Minden összetevő gondos készítése és a rendszeres és alapos karbantartási ellenőrzések ellenére sem lehet kizárni, hogy hibát ne okozzanak az olyan tényezők, mint a füstérzékelők szennyeződése, hibásan működő alkatrészek, károsodás stb. A hibák fajtájuktól függően más és más kihatással vannak a riasztó rendszer működésére, attól kezdve, hogy nincs hatása, egészen a tűzjelző rendszer teljes leállításáig!

A tűzjelző központ tervezésekor a gyártó – a tűzjelzés terén gyűjtött sokévi tapasztalata alapján – körültekintően törekedett arra, hogy az egyes központi egység egyes részeinek hibája esetén a legfontosabb funkciók fennmaradjanak. Mindezek ellenére nem adható teljes garancia arra, hogy hiba esetén a központ továbbra is helyesen működjön – főleg ha egyszerre kettő több hiba lép fel!

Ha a központ kijelzője vagy valamelyik LED-je hibát jelez, akkor azt kell feltételezni, hogy a rendszer hibás része nem működik. Gondoskodjon arról, hogy a rendszert gyorsan újra üzembe helyezze! Az üzembe helyezést bizonyos esetekben Ön is megteheti (például hálózat kimaradás üzenet esetén, amit egy véletlen

hálózat lekapcsolás idézett elő). A legtöbb esetben azonban képzett, a feladat elvégzésére jogosult szakcéget kell az újraindítással megbízni (lehetőleg azt, amelyik a rendszer időszakos karbantartását végzi). A tűzvédelmi felelőssel együtt határozza meg azt, hogy a rendszer teljes újbóli üzemképességéig milyen óvintézkedéseket kell tenni. Az ilyen intézkedések között lehet például a dolgozók fokozott figyelme, vagy figyelő szolgálat a területen, ahol a hiba történt.

Két különleges hibát kell kiemelni:

- ◆ A tápfeszültség LED nem világít:

Ha semmi más sem világít a központon (például az LCD kijelzők tesztje közben a „kijelző teszt” funkcióval), akkor valószínűleg leállt a hálózati áramellátás és a vészenergia szolgáltatás, amely a BCnet216 alközpontozhoz tartozik. **Emiatt nem működik a tűzérzékelő rendszernek az a része, amelyet a BCnet216 alközpont felügyel!**

- ◆ A „rendszerhiba” LED világít vagy villog:

Ez azt jelzi, hogy a BC216-1 tűzjelző központ (illetve BCnet216 központ esetén az érintett BCnet216 alközpont) lényeges részei nem működnek. Megváltozik az események megjelenítése a kijelzőn. Azonban a rendszerbe beépített különleges megoldások következtében tovább működik a nem károsodott részből érkező riasztások fogadása és továbbítása az elsődleges átjelző készülékhez (általában a tűzoltósághoz), az elsődleges riasztó egységhez, valamint a riasztó központon lévő kijelzőhöz.

Ebben a hibaállapotban a riasztó központ nem tudja megkülönböztetni a tűzérzékelő zónákból érkező tűzjelzést a hiba érzékelő zóna riasztásokról és a műszaki riasztásokról – minden riasztási üzenetet tűzriasztásként értékel.

A tűzjelző központ hibáival kapcsolatosan további információkat talál az 5.5 fejezetben: „Hibajelző üzenet állapot”.



A tűzjelző rendszert és a tűzjelző rendszer központjának működését rendszeresen ellenőriznie kell egy tűzvédelemért felelős személynek – ezzel biztosítani lehet a tűzjelző rendszer helyes működését. Lásd még 6.1. fejezetben: „Időszakos funkció ellenőrzés”.

### 1.3. Szabványok, CE-jelölés, minősítések

A BC216-1 tűzjelző központ megfelel az alábbi nemzetközi és országos szabványoknak, nemzeti előírásoknak és irányelveknek:

- ◆ EN54-1, „Tűz érzékelés és tűzriasztó rendszerek – Bevezetés”
- ◆ EN54-2, „Tűz érzékelés és tűzriasztó rendszerek – vezérlő és jelzőberendezések”
- ◆ EN54-4, „Tűz érzékelés és tűzriasztó rendszerek - Tápegységek”
- ◆ OENORM F3000 „Tűzjelző rendszerek”
- ◆ OENORM F3001 „Tűzeset vezérlő rendszerek”
- ◆ TRVB S 123, „Tűzjelző készülékek”
- ◆ DIN VDE 0833-2, „Tűzeset, betörés és támadás vészjelző rendszerek ”
- ◆ VdS 2203, „Kiegészítő követelmények processzoros vészjelző rendszerekhez”
- ◆ VdS 2489, „Tűzjelző rendszerek, követelmények és vizsgálati módszerek”
- ◆ VdS 2540, „Tűzjelző központok, követelmények és vizsgálati módszerek”
- ◆ VdS 2541, „Energia szolgáltató berendezések, követelmények és vizsgálati módszerek”

A központ CE jelzése egy az Európai Közösség Tanácsa által kiadott irányelv alapján történik, amelyet a tagországok jogharmonizációjához és a jogszabályok kölcsönös elismeréséhez alkottak. A CE jelzéssel a központ gyártója igazolja, hogy betartja az összes vonatkozó elektromos és a biztonsági előírást.

A BC216-1 és a BCnet216 hálózati tűzjelző központ a következő országokban engedélyezte az illetékes minősítő hatóság:

- ◆ Ausztria: Ausztriai Tartományi Tűzoltósövetség Tűzvédelmi Vizsgáló Labor



- ◆ Németország: VdS Kármegelőzési GmbH, Minősítő Állomás (BCnet216 folyamatban)
- ◆ Magyar Köztársaság: EMILABS Kft.

További minősítések előkészület alatt.

## 1.4. Garancia

A BC216 tűzjelző központ család legnagyobb pontossággal és körültekintéssel készült. Mindezek ellenére mégsem lehet teljesen kizárni egy hiba fellépését. Probléma esetén kérjük, hogy forduljon a tűzjelző rendszer telepítőjéhez.

A garancia ideje alatt térítésmentesen kicserélik vagy kijavítják azokat az alkatrészeket, amelyek bizonyíthatóan gyártási- vagy anyaghiba miatt romlottak el. Ilyen esetben sem az eredeti szavatossági idő nem növekszik, sem a kicserélt vagy javított alkatrészek garanciális ideje nem kezdődik újra. Nincs lehetőség semmiféle további igény érvényesítésére, különösen másodlagos károkkal kapcsolatosan. Ezen előírásokon kívül az „Elektromos ipar általános szállítási feltételei” az irányadók.

## 1.5. Szakkifejezések

A következőkben a használati utasításban szereplő néhány gyakran használt szakkifejezés meghatározásait találhatjuk.

### ◆ Automatikus beállítás

A tűzjelző központ az üzembe helyezéskor a megfelelő menüpont lehívásakor felismeri a épített egységeket, valamint külső készülékeket (például tűz érzékelők), és ezeket beállítja normál beállításra. Erre a normál beállításra alapozva állítja be a telepítő a központnak a helyszínhez illesztett paramétereit.

### ◆ BCnet216 alközpont

Ez a BCnet216 tűzjelző központ része, melyet a tűzjelző rendszer felügyeleti területére telepítenek, és amelyhez többek között tűz érzékelőket csatlakoztatnak. A BCnet216 alközpontnak lehet saját kijelzője és kezelő egysége, miáltal közvetlenül kezelhető, vagy állhat kijelző és kezelő egység nélkül, hogy csak egy másik (kezelhető) BCnet216 alközponttól (például a fő kezelő egységről) lehessen kezelni.

### ◆ Előriasztás

Információ arról, hogy összefüggő két érzékelő közül az első érzékelő tűz jeleit észlelte. Az előriasztás a központ kijelzőjén látható, általában azonban nem történik semmilyen más jelzés. Az előriasztás vagy rövid időn belül automatikusan törlődik, vagy riasztás történik az összefüggő érzékelők közül a második érzékelő jelzése után.

### ◆ Elsődleges külső riasztási egység

Lásd: „Külső riasztási egység”

### ◆ Elsődleges átjelző készülék

Lásd: „Átjelző készülék tűzriasztási üzenetekhez”

### ◆ Érzékelési terület

A figyelt területnek egy bizonyos része, ahol olyan érzékelők vannak telepítve, amelyeknek a tűzjelző központon egy közös kijelzője van.

### ◆ Érzékelő vonal

Vezeték köteg, ami a tűz érzékelőket (általában hagyományos érzékelőket) összeköti a tűzjelző központtal.

### ◆ Érzékelő zóna

Egy figyelt terület tűzérzékelőit, amelyek közös területet használnak a tűzjelző központ kijelzőjén, érzékelő zónákba fogjuk össze. Az érzékelő zónákhoz be lehet állítani tűz riasztási, hiba riasztási és műszaki üzeneteket a BC216 sorozatú tűzjelző központokon.

### ◆ Felhasználó

Olyan személy, aki a tűzjelző működéséért és kezeléséért felelős.

◆ **Fő kezelő egység**

Egy BCnet216 hálózati tűzjelző központ kezelő BCnet216 alközpontja, amely a tűz érzékelők figyelése mellett egy GSSnet rendszer vezérlését is elvégzi. Alapjában véve a BCnet216 hálózati tűzjelző központ minden eseményét a fő kezelő egység jelzi ki, és minden BCnet216 alközpont a fő kezelő egységen keresztül működtethető.

◆ **GSSnet tag**

A GSSnet Globális Biztonsági rendszer a rendszer egyedi részeiből áll, valamint a hibabiztos redundáns adat vonalból, amely egy egységgé fogja össze az egyes részeket. Az ilyen adat vonalhoz csatlakoztatott minden rendszer alkatrészt GSSnet tagnak nevezünk, mint például BCnet216 alközpontok, külső kijelző és kezelő egységek, illesztők stb. A rendszer üzembe helyezése közben minden egyes GSSnet taghoz hozzárendelünk egy GSSnet tag számot.

◆ **Letiltás**

A tűzjelző rendszer szándékosan beállított állapota, amikor az egész rendszert, vagy annak egyes részeit üzemem kívül helyezték.

◆ **Hálózati központ**

A hálózati központ egyszerű BCnet216 alközpontokból áll, amelyek a tűzjelző rendszer felügyelt területén a helyszíneken elhelyezve, és egy redundáns hálózaton keresztül vannak összekötve. Ezek a BCnet216 alközpontok egy virtuális átfogó riasztó központot alkotnak. Ezen BCnet216 alközpontok közül legalább egyet fő kezelő egységként jelölnek ki, amelyen keresztül végrehajtható a hálózat adminisztrációja. A fő kezelő egységnek van kijelzője és kezelő egysége, de a többi BCnet216 alközpontoknak is lehet kijelzője és kezelő egysége, azonban ezek kijelző és kezelő egység nélkül is működhetnek.

◆ **Hiba érzékelő**

A hiba érzékelő megfelelő jelet küld a központ számára, ha valamilyen hiba történt, például egy oltórendszer oltóanyagának súlycsökkenése esetén.

◆ **Hurok**

Gyűrű formájú kétirányú adat busz vezeték intelligens tűzérezékelők (például szenzorok, érzékelők) és vezérlő elemek csatlakoztatásához tűzjelző központra. A hurok vezeték szakadása hiba kijelzésként jelentkezik a központban, de nem befolyásolja a rákapcsolt egységek működését. A vezetékben leválasztó elemek korlátozzák a rövidzárlat hatását, hogy a rövidzárlatnak ne legyen semmilyen hatása, illetve csak egy, vagy néhány készülék működését befolyásolja.

◆ **Karbantartó**

Az cég (vagy a képviselője), amelyik a karbantartást, a felújítást és a javítást végzi. A karbantartóra és a telepítőre hasonló követelmények érvényesek, azonban a karbantartót emellett időszakonként (évente legalább egyszer) a tűzjelző rendszer és a tűzjelző központ gyártójának kell továbbképeznie a karbantartás és felújítás terén.

◆ **Karbantartás**

A tűzjelző rendszer funkcióinak fenntartására tett megelőző intézkedések összessége.

◆ **Késleltetési idő**

A késleltetési idő reakcióidőből és felderítési időből áll. A tűzjelző rendszer nappali üzemmódja közben a reakció idő alatt a tűzriasztási üzeneteket továbbító készülékek működését késleltetni lehet. A felderítési idő alatt a berendezés felhasználója megállapíthatja a riasztás okát, és eldöntheti, hogy szükséges-e a tűzoltóság értesítése.

◆ **Megtévesztő riasztás**

Automatikus érzékelők által keltett tűzjelzés, amelyek olyan jelekre reagálnak, amelyek a tűzhöz hasonlítanak, de mások (például hegesztés, gőz, hő stb.)

◆ **Összefüggő érzékelők**

Ez a riasztás ellenőrzését szolgáló intézkedés. A riasztási állapotot a rendszer csak egyazon zóna két érzékelőjének jelzése után éri el. Ha az első érzékelő jelzése után rövid időn (például 2 percen belül)

belül nem ad jelet egy második érzékelő, akkor az első érzékelőt automatikusan törli a központ. Az első érzékelő jelzése előriasztásként jelenik meg a központ LCD kijelzőjén. A BC216-1 tűzjelző központban és a BCnet216 alközpontjaiban kettőnél több érzékelőt is össze lehet kapcsolni „több érzékelős” rendszerré, amit az egyszerűség kedvéért továbbra is összefüggő érzékelőknek nevezünk.

◆ **Összefüggő zónák**

Vezérlések (például oltórendszer) téves aktiválásának elkerülését szolgáló intézkedés. A rendszer érintett egységének aktiválása csak akkor történik meg, miután mindkét egymáshoz rendelt zónában legalább egy-egy érzékelő tűz jeleit érzékelt. A BC216-1 tűzjelző központban, vagy a BCnet216 hálózati tűzjelző központ használata esetén minden BCnet216 alközpontban össze lehet kapcsolni kettőnél több zónát is „több érzékelő zónás” összefüggő rendszerré, amit az egyszerűség kedvéért továbbra is „összefüggő zónáknak” nevezünk.

◆ **Paraméterek beállítása**

Az a tevékenység, amivel a telepítő a rendszer üzembe helyezéskor vagy módosításakor a helyszínhez igazított paramétereket beállítja a tűzjelző riasztó központban. A felhasználó nem tudja megváltoztatni ezeket a paramétereket.

◆ **Riasztás**

Figyelmeztetés a személyeket és az anyagi javakat fenyegető fennálló veszélyre.

◆ **Riasztás ellenőrzés**

A riasztás automatikus ellenőrzése annak vizsgálatával, hogy a tűz jelei egy előre beállított időnél hosszabb ideig fennállnak (például 1 perc).

◆ **Riasztási egység**

A tűzjelző központhoz kapcsolt külső egység, amely az emberek riasztására szolgál (például egy sziréna). Elsődleges riasztó egységnek nevezzük azt a riasztó egységet, amely – a menü vezérlésen kívül – a riasztó központ kezelő egység „1. riasztó egység” mezőjének nyomógombjain keresztül is működtethető.

◆ **Riasztási intézkedések**

Azoknak a tervezett intézkedéseknek az összessége, amelyeket el kell végezni figyelmeztetés, mentés, a tűz terjedésének megakadályozása, a tűz oltása és a tájékoztatás céljából.

◆ **Riasztás késleltetési eljárás**

Olyan készülék, amely egy beállított ideig késlelteti az automatikus tűz átjelzést a nyilvános tűzjelző központba (például a tűzoltóságra).

◆ **Telepítő**

Az a cég (illetve a cég képzett dolgozója), amelyik tisztában van a helyi telepítési előírásokkal, megfelelő tapasztalata van a tűzjelző rendszerek tervezésének és építésének terén, és amelynek szakembereit rendszeresen (legalább évente egyszer) továbbképzik a tűzjelző rendszer és a tűzjelző központ gyártója a tűzjelző rendszer alkatrészeiről.

◆ **Téves riasztás**

Olyan riasztás, ami a tűzjelző berendezés műszaki hibájából ered.

◆ **Törlés (reset)**

Egy aktivált készüléket (például külső riasztási egység) állít vissza a törlés nyugalmi állapotba – ez a készülék nincs véglegesen kiiktatva. A törölt készüléket ismét automatikusan aktiválhatja egy új esemény (például egy új riasztás).

◆ **Tűz érzékelő (automatikus)**

Az automatikus tűz érzékelők állandóan vagy időszakonként vizsgálják a tűz egy vagy több jellemzőjének meglétét. Az automatikus érzékelő más-más jellemzőket vizsgálnak, mint például füst, hő, láng stb.

◆ **Tűz érzékelő (nem automatikus)**

A nem automatikus tűz érzékelők arra valók, hogy kézzel működtessék őket.). Ezeknek a tűz érzékelőknek a működtetése előtt általában először egy egyszerű mechanikus biztosító elemet kell eltávolítani (a kézi jelzésadóban például védőüveget használnak).

◆ **Tűz jelei**

Kezdődő tűz közelében mérhető állapotváltozások, például hőmérséklet.

◆ **Átjelző készülék tűzriasztási üzenetekhez**

A tűzjelzést egy nyilvános tűz riasztási helyre (például tűzoltóság) továbbító berendezés. A tűzjelző riasztó központ által felismert tűzjelzés a legtöbbször a központ közelében levő átjelző eszközhöz kerül, amely általában a központ közelébe van felszerelve. Az átjelző készülék a megfelelő kapcsolaton keresztül (például állandóan felügyelt telefonvonal) értesíti a nyilvános tűzjelző helyet. Elsődleges átjelző készüléknek nevezzük azt a tűzriasztási üzenet átjelző berendezést, amely a menü vezérlésen kívül a központ kezelő egységének „1. Átjelző készülék” mező nyomógombjain keresztül is működtethető. A riasztási késleltetés lehetősége csakis az elsődleges átjelző készülék számára adott (lásd még a „riasztás késleltetési eljárás” és a „késleltetési idő” kifejezést is.

◆ **Tűzoltó rendszer**

Tűzvédelmi rendszerek vagy más készülékek (például szellőzés, tűzzáró ajtók, automatikus gáz oltórendszerek, liftek), amelyeket a központ automatikusan működtet tűz esetén.

◆ **Tűzoltóság kezelő egysége**

Olyan opcionális egység, amelyen a legfontosabb üzemi adatok szabványosított formában jelennek meg, így lehetővé teszi, hogy a tűzoltóság hatékonyan összehangolja a szükséges intézkedéseket.

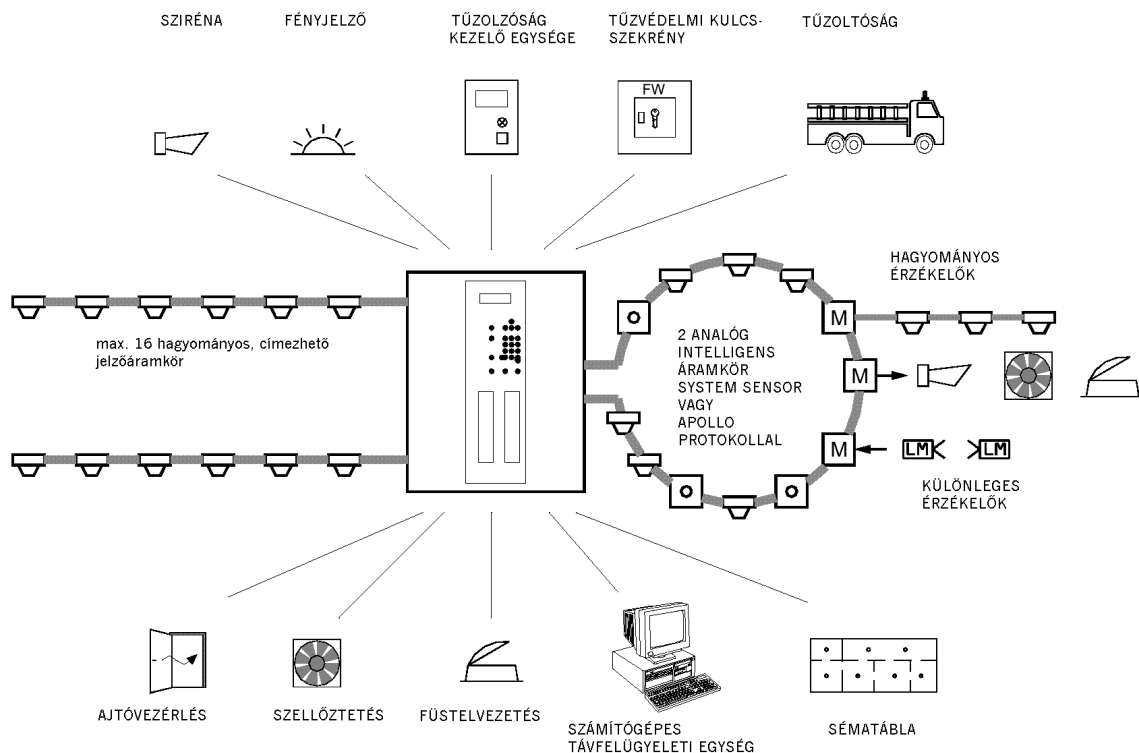
◆ **Vezérlés**

A vezérléseket arra használjuk, hogy riasztás esetén automatikusan vezéreljenek a tűzoltó rendszereket (például szellőzés, tűzzáró ajtók stb.)

## 2. A BC216-1 TŰZJELZŐ KÖZPONT

Ebben a fejezetben egy tipikus tűzjelző rendszer felépítése, a BC216 tűzjelző központ család legfontosabb jellemzőik, valamint a központ és a tűzjelző rendszer perifériáinak összekapcsolási leírása található.

### 2.1. Tűzjelző rendszer jellemző felépítése BC216-1 központtal



2. ábra: Egy BC216-1 tűzjelző központtal kialakított tűzjelző rendszer jellemző felépítése

A rendszer részei:

- ◆ a BC216-1 tűzjelző központ a tápegységgel együtt,
- ◆ az érzékelő zónákba csoportosított automatikus és nem automatikus érzékelők,
- ◆ akusztikus és/vagy optikus külső riasztási egységek,
- ◆ átjelző eszköz egy kijelölt riasztási felülyeletre,
- ◆ tűzoltó rendszerek, tájékoztató eszközök, információs rendszerek.

A tűzjelző központ a tűzjelző rendszer központi adatfeldolgozó egysége – ide fut be minden információ a rendszerből. Az automatikus érzékelők, amelyek a tűz olyan jellemzőire reagálnak, mint például a füst, sugárzás, hő stb., továbbá a kézi jelzésadók érzékelő zónákba vannak csoportosítva, és a központba vannak bekötve. A tűz érzékelők által küldött adatokat a tűzjelző riasztó központ elemzi és értékeli. A központ dönti el, hogy a kialakult helyzet tűz riasztásnak minősül-e. Ha a központ a tűz riasztása mellett dönt, akkor automatikusan aktivizálja a riasztási egységeket és a tűzoltó rendszereket, és riasztást jelez a tűz felügyeleti központnak.

A tűzjelző központ által indított vezérlések lehetnek egyszerű funkciók (például szellőztetés lekapcsolása), vagy csoportba foglalt elemek (például egy tűzszakasz több ajtózáraja).

## 2.2. Tűzjelző rendszer jellemző felépítése BCnet216 központtal

Alapjában véve a BCnet216 hálózati tűzjelző központ működése nem tér el attól, amit leírtunk a 2.1 fejezetben: „Tűzjelző rendszer jellemző felépítése BC216-1 központtal”. A leglényegesebb különbség az önálló központhoz képest az, hogy a tűzjelző központ hálózat nem egy egységet alkot, hanem alközpontokból áll, amelyek a figyelt területen helyezkednek el mindenfelé, és amelyek egy virtuális központtá vannak szervezve körbe vezetett hálózati kábellel összekötve. A kábelezési rendszer ilyen optimalizált technikájával maximális hibabiztonságot és a leggazdaságosabb kialakítást érjük el.

2. ábra: BCnet216 hálózati tűzjelző központtal kialakított tűzjelző rendszer jellemző felépítése  
A rendszer a következőkből áll:

- egy Bcnet216 alközpont, amely fő kezelő egységként van beállítva (A)
- további BC216-2 típusú BCnet216 alközpontok (kijelzővel és kezelő egységgel)
- további BC216-3 típusú BCnet216 alközpontok (saját kijelző és kezelő egység nélkül)
- az érzékelő zónákba rendezett automatikus és nem automatikus tűz érzékelők
- az akusztikus, illetve optikai külső riasztási egységek
- kijelölt felügyeleti központra csatlakozó átjelző készülék
- tűzoltó rendszerek, tájékoztató készülékek, és információs rendszerek, amelyek vagy közvetlenül vannak az alkalmazott BCnet216 alközpontok egyikére csatlakoztatva, vagy illesztőkön keresztül a hálózatra.

Az említett eszközök alapján véve mindegyik Bcnet216 alközponthoz csatlakoztathatók. Ezeknek a készülékeknek a kezelése független attól, hogy melyik BCnet216 alközpontra csatlakoznak, és egy vagy több ilyen kialakítású BC216-2 típusú BCnet216 kezelő alközponton keresztül kezelhetők.

Alapjában véve minden tűz érzékelő és minden más olyan készülék, amely egy önálló BC216-1 központhoz csatlakoztatható, mindegyik másik ilyen BCnet216 alközponthoz is csatlakoztatható (lásd 2.1 fejezet: „Tűzjelző rendszer jellemző felépítése BC216-1 központtal”).

A hálózati központot a felhasználó hasonlóképpen kezeli, mint az önálló tűzjelző központot. Kezelhető az egész központ a BCnet216 alközpontok egy vagy több külső kijelzője és kezelő egysége segítségével, illetve a követelményeknek megfelelően az egész rendszernek csupán részei is kezelhetők a kijelző és kezelő egységekkel. A felhasználó semelyik változat esetében nem észleli, hogy a központ nagy területen elhelyezkedő több részegységből áll.

A BCnet216 alközpontokon kívül további készülékek (például külső kijelző és kezelő egységek, illesztők külső hálózatok csatlakozásához stb.) szintén beágyazhatók GSSnet tagként a tűzjelző központ hálózatba.

## 2.3. A BC216 tűzjelző központ család jellemzői

### 2.3.1. A BC216-1 önálló tűzjelző központ

A BC216-1 tűzjelző központot kis és közepes méretű modern tűzjelző rendszerekben jelfogadó- és vezérlő egységként önálló használatra tervezték. A modul rendszerű felépítésnek és a rugalmas beállíthatóságának köszönhetően könnyen lehet a különféle követelményekhez igazítani, és általánosan használható sokféle körülmény között. A BC216-1 tűzjelző központ a tűzjelzés területén új színvonalat képvisel a kényelmes kezelhetőségével, sokféle funkciójával és túriasztási biztonságával, amit a tűzjelző rendszer felhasználójának és telepítőjének is hasznára válik. A következő felsorolás áttekintést ad Önöknek a központ legfontosabb jellemzőiről.

A beépített technológia szerint tűzjelző rendszer érzékelői a tűzjelző központhoz kapcsolódhatnak **egy, illetve két hurokkal** intelligens ADMPRO- vagy ADM- rendszerben, hurkonként max. 128 zónával, vagy pedig **8 vagy 16** hagyományos címezhető technológiás **érezkelő zónával**, illetve ezek kombinációjával. Az érzékelő típusát tehát kompromisszum nélkül, kizárólag a tűzvédelmi kritériumok alapján lehet kiválasztani.

Az érzékelő zónák paramétereit be lehet állítani **tűzjelző érzékelő zónaként, hibajelző érzékelő zónaként, vagy műszaki üzenet érzékelő zónaként**.

Tűzjelző rendszerek üzemi állapotának jelzésére és tűzvédelmi rendszerek vezérlésére egy felügyelt **sziréna kimenet**, riasztás és hibajelző feszültségmentes **relé kontaktusok**, valamint 16 szabadon programozható, általános vezérlési célú **nyitott kollektoros kimenet** áll rendelkezésre.

Az INFO kijelző a **4-soros, megvilágított folyadékkristály kijelzővel** szöveges formában tájékoztat minden aktuális eseményről. A soronként 20 karakter hosszú sorokkal megjeleníthető szöveggel nem csak az érzékelők illetve érzékelő zónák kerülnek kijelzésre, hanem a vezérlő kimenetek és átjelzések is. Ez az információ lehetővé teszi az esemény helyének pontos meghatározását, és vész helyzetben a gyors beavatkozást.

Opcionális 48 szabadon programozható **kettős LED kijelző** használható az érzékelő zónák, vezérlések, átjelzések eseményeinek külön megjelenítésére, és így elősegíti a nagyobb áttekinthetőséget. A kijelzők feliratozásához egyenként feliratozza és illeszse be a mellékelt címkéket.

A négy **jogosultsági szint** nagy biztonságot garantál az illetéktelen beavatkozás ellen. Ezek közül a jogosultsági szintek közül kettő szabadon kiválasztható kóddal is biztosítva van.

Az egyszerű kezelési szerkezet **könnyű** kezelhetőséget biztosít a felhasználó számára. A könnyen érthető menük segítségével a logikailag kapcsolt folyamatok egyszerű műveletekbe vannak csoportosítva. A tapasztalt felhasználó a **menü gyorsműveletek** segítségével nagyon gyorsan végrehajthatja a legfontosabb műveleteket – anélkül, hogy minden egyes menüpontra végig kellene lépnie.

Az opcionális tűzoltósági interfész arra való, hogy a felügyelt kimenetre csatlakozó, két egymástól független átjelző eszköz csatlakoztatásával közvetlen kapcsolatot biztosítson a kijelölt riasztási felügyeleti központtal (például tűzoltóság), valamint a helyi előírásokat figyelembe vevő **tűzoltósági kezelő egységgel**.

Az éberségi kapcsolóval kiegészített **riasztás késleltetési eljárás** lehetővé teszi a rendszer felhasználójának, hogy riasztás esetén megvizsgálja a kialakult veszélyhelyzetet, mielőtt a riasztást a tűzoltósághoz átjelezné a központ.

A beépített szabványos **INFO-Busz** lehetővé teszi egy tűzoltósági kezelő egységnek és kijelző készülékeinek, átjelző eszközök átviteli készülékeinek, valamint más információs készülékeknek a kábeltakarékos csatlakoztatását.

A pontosság és biztonság érdekében speciális valós idejű, többfeladatos operációs rendszer működteti az alaplapon a **32-bites nagyteljesítményű processzor** rendszert és segéd processzorokat, amelyek együttesen redundáns jelfeldolgozási logikát alkotnak.

A tűzjelző központ paramétereinek, az érzékelők és modulok paramétereinek, a kijelző szövegeknek, a perifériális készülékek kimeneteinek és interfészeinek szabad programozhatósága a központ **univerzális rugalmasságát támogatja**.

A tűzjelző központ **paramétereit** a telepítő állítja be vagy a központ kezelő egységének segítségével, egy szabványos PC billentyűzettel, vagy PC (Notebook), és a kényelmes paraméter beállító program használatával. Szövegeket például egyszerűen be lehet írni vagy meg lehet változtatni egy PC kezelő billentyűzettel.

A hálózati **áramellátás 50 W-os** méretezett terhelhetőségű kapcsoló üzemi tápegységen keresztül történik, ami a csatlakoztatott perifériális eszközöknek is elegendő energiát szolgáltat. A kapcsoló üzemi tápegység magas hatékonysága alacsony áramfelvételt, kis hőfejlődést és ebből fakadóan nagy megbízhatóságot garantál.

A megfelelően méretezett opcionális **készenléti akkumulátor** áramkimaradás esetén a tűzjelző központ hosszú ideig minden funkcióját változatlanul fenntartja. A készenléti akkumulátort hőmérséklet-szabályozott módon tölti a tápegység, és hálózat kimaradás esetén védve van a teljes lemerülés ellen. A tűzjelző központ burkolat úgy van előkészítve, hogy beleférjen a készenléti akkumulátor.

Egy második készenléti akkumulátor (nagyobb áramfelvétel esetére), vagy további bővítő egységek beszerelésére rendelkezésre áll egy opcionális **tartalék burkolat** is ugyanazokkal a méretekkel, mint az eredeti burkolat.

Az **esemény memória** a tűzjelző központ által regisztrált utolsó 500 eseményt tárolja. A memória tartalma bármikor megnézhető az LCD kijelzőn. Egy szűrő lehetővé teszi, hogy a gyakran használt kritériumok szerint szűkítsük a kijelzett eseményeket. Az esemény memória tartalma – mint ahogy a tűzjelző központ többi paramétere is – korlátlan ideig megmarad a tápfeszültség teljes kimaradása esetén is.

A beépített **óra** adja az idő információt az események kijelzéséhez, valamint a naplóba eltárolt eseményekhez. A **nyári-téli időátváltás** automatikusan megtörténik. A felhasználó a következő két idő váltás dátumát előre be tudja állítani.

A **heti programos kapcsoló óra** lehetővé teszi a központ nappali működésének átváltását a tűz riasztás üzenet átjelző készülék riasztás késleltetési működésére.

**Két soros interfésszel** lehet csatlakoztatni a paraméter programozó készüléket, illetve egy **külső soros nyomtatót**. Mivel a nyomtató interfésznek nyitottak a paramétereit, ezért a nyomtató használható jegyzőkönyv

nyomtatóként, szerviz nyomtatóként, az érzékelők mért értékeinek kinyomtatására, vagy a konfiguráció kinyomtatására.

Az automatikus programozás segítségével a tűzjelző központ az üzembe helyezéskor felismeri a rendszer minden csatlakoztatott egységét és beállítja azokat alap beállításra.

A feszültségcsúcsok és nagyfrekvenciás mezők zavarainak elhárítására tett körültekintő intézkedések normál körülmények között lehetővé teszik a központ működését **árnyékolás nélküli hálózatban**

Távkarbantartás lehetséges egy opcionális interfész konverterrel, amely a tűzjelző rendszert a gyártó (SHE) biztonsági rendszer menedzseréhez (SAM) csatlakoztatja.

Az automatikus tűz érzékelők folyamatosan érintkeznek a figyelt terület levegőjével. A levegőben lévő szennyezők miatt (például por stb.) idővel minden érzékelő elkoszolódik. A téves tűzriasztások egyik fő oka az elkoszolódott érzékelő. A BC216-1 tűzjelző központ – az érzékelők érzékenységének automatikus állítása mellett – az ADM-, ADMPRO-rendszerrel és a címezhető hagyományos technikával képes a **szennyeződés jelzésére** a központon, mielőtt az érzékelők a szennyeződés miatt téves riasztást adnának.

Az ADM- és az ADMPRO-rendszerű automatikus érzékelők mért értékeinek elemzése alapján a központ képes **előjelzést** adni az érzékelők következő tisztításának időpontjáról.

### 2.3.2. A BCnet216-1 tűzjelző központ (hálózati központ)

A BCnet216 hálózati tűzjelző központot (amely BC216-2 és BC216-3 alközpontokból áll) arra tervezték, hogy közepes vagy nagyon nagy méretű modern tűzjelző rendszerekben legyen jelfogadó és vezérlő egység. A BCnet216 alközpontok kis méretű moduláris kialakítása és a paraméter beállítások rugalmassága következtében nagyon könnyen hozzáigazítható a különféle igényekhez, ezáltal sokféle területen használható. A központ új szintet jelent a tűzriasztás technológiában, miközben költséget takarít meg a kábelezés egyszerűségével.

A 2.3.1 fejezetben (A BC216-1 önálló tűzjelző központ) az önálló központról felsorolt jellemzők a BCnet216 hálózati központ mindegyik **BCnet216 alközpontjára** is érvényesek.

A BCnet216 hálózati központ egészének kezelése egy vagy több BCnet216 alközpont külső kijelzője és kezelő egysége segítségével történik ugyanúgy, ahogy az egyedi központot kezelik. A felhasználó nem észleli, hogy a központ nagy területen elhelyezkedő több részegységből áll.

A BCnet216 alközpontok kijelzője és kezelő egysége vagy külső kijelzője és kezelő egysége a követelményeknek megfelelően beállítható alközpont kijelző és kezelő egységként az egész rendszer részeinek kijelzése és kezelése céljából.

A hálózat kialakítása **körkörös és redundáns**. A hálózat vezeték szakadás vagy rövidzár okozta meghibásodása esetén minden BCnet216 alközpont és más GSSnet tag zavartalanul tovább működik. A hálózat kábelének többszörös meghibásodása esetén is tovább működik minden GSSnet tag, de ebben az esetben a kijelzés és kezelés valószínűleg csak közvetlenül a BCnet216 alközponton lehetséges, és az ehhez tartozó felügyeleti területre korlátozódik. Az átjelző eszközök aktiválása opcionálisan úgy is kialakítható, hogy a hálózati kábelezés kettős meghibásodása se akadályozza a működést. A BCnet216 alközpontok az alközpontokba beépített egyik soros interfésszel csatlakoztathatók a hálózatba.

A hálózathoz legfeljebb 127 GSSnet tag csatlakoztatható (BCnet216 alközpontok, külső kijelző és kezelő egységek, illesztők stb.)

Egy BCnet216 hálózati tűzjelző központtal összesen 9699 érzékelő zóna, 9699 vezérlés, 99 átjelző eszköz és 99 külső riasztási egység kezelhető.

## 2.4. A BC216 tűzjelző központ család perifériái

A tűzjelző központ mellett egy tűzjelző rendszer számos perifériális eszközt használ (például tűz érzékelők, sziréna, átjelző készülékek, kijelzők stb.), amelyeket a tűzjelző központ felügyel vagy vezérel.

### 2.4.1. Érzékelők

A tűzjelző rendszer tűzérezékelői hely szerinti hatékony tűzvédelmi érzékelő zónákba csoportosítva és a BC216-1 vagy BCnet216 tűzjelző központ BCnet216 alközpontjaihoz vannak csatlakoztatva. A tűz helyét meghatározni a központon kijelzett zóna szám(ok) alapján lehet azonosítani. A BC216 sorozat tűzjelző központjai a zóna számok mellett ki tud jelezni minden zónához a zónára vonatkozó szöveget, és minden



egyes érzékelőhöz az egyes érzékelőkre vonatkozó szöveget is. Ezzel a biztonsági személyzet gyorsan és késlekedés nélkül megkapja a szükséges részletes információkat.

Az automatikus és nem automatikus tűzérezelők mellett a BC216 családba tartozó tűzjelző központokon van lehetőség hibajelző érzékelők (például oltórendszer oltóanyagának súly érzékelője) és technikai érzékelők csatlakoztatására és jelfeldolgozására is (például füstelvező csappantyú helyzetének jeladója). Ezeket az érzékelőket is hibajelző zónákba illetve műszaki üzenet érzékelő zónákba csoportosítjuk. Ezen érzékelő zónák jelzéseinek feldolgozása a tűzjelző zónákéhoz hasonlóan történik, a különbség csak az eseménykor aktivált riasztás fajtájában van.

A BC216-1 tűzjelző központhoz, illetve az BCnet216 központ minden BCnet216 alközpontjához kapcsolt tűzjelző, hibajelző és műszaki érzékelőket 144 zónába lehet csoportosítani. Minden érzékelő zónát egymástól függetlenül ki és be lehet kapcsolni, és a központ LCD kijelzőjén a zóna számmal és az információs szöveggel együtt megjeleníthető. A tűzjelző központba beépített moduloktól függően az érzékelőket egyenként is ki vagy be lehet kapcsolni.

Az érzékelő zónák kezelése és kijelzése a 4.7.7: „Érzékelő zónák kijelzése és kezelése – [zóna:] menüpont” című fejezetben található.

#### **2.4.2. Akusztikus és optikai külső riasztási egységek**

A veszélyeztetett személyeket a BC216-1 tűzjelző központból, illetve egy BCnet216 tűzjelző központ mindegyik BCnet alközpontjából akusztikus (például sziréna) vagy optikai (például fényjelző) riasztási egységeken keresztül lehet riasztani, amelyek tíz független zónába vannak csoportosítva. A külső riasztási egységek aktiválása az érzékelő zónák, illetve egyes érzékelők riasztás jelzéseinek logikai kombinációjától függ, – ezzel lehet például a kiürítési riasztást a helyi veszélyeztetettség szintjéhez illeszteni.

Riasztás esetén minden riasztási zónát egyenként ki illetve be lehet kapcsolni, ki lehet hagyni, és el lehet hallgattatni. A riasztási egységek kezelését és jelzéseit a 4.7.10: „Riasztási egységek kezelése és jelzése – menüpont [Külső riasztási egység:]” című fejezetben találjuk

A BCnet216 tűzjelző központ esetén a külső riasztási egység zónák száma 99-re van korlátozva.

#### **2.4.3. Átjelző készülékek**

A kijelölt riasztási felügyelet (például tűzoltóság) riasztását a BC216-1 tűzjelző központból tíz, egymástól függetlenül vezérelt átjelzővel tudja végrehajtani a BC216-1, illetve egy BCnet216 hálózati tűzjelző központ mindegyik BCnet alközpontja. Az átjelzők aktiválása logikai kapcsolatban áll a zónák illetve egyes érzékelők jelzésével. Ezzel a tűzoltóságra továbbított riasztás jelzésben meg lehet különböztetni, hogy a riasztás például egy kézi jelzésadótól, vagy automatikus érzékelőtől érkezett. Az átjelzőket hibajelzések (például központi hibajelző hely felé) és műszaki üzenetek továbbítására is lehet programozni.

Minden átjelzőt egyenként ki, illetve be lehet kapcsolni. Az átjelzők kezelését és jelzésit a 4.7.9: „Átjelzők kezelése és jelzése – [Átjelző készülék:] menüpont” című fejezetben találjuk.

#### **2.4.4. Vezérlések**

A BC216 sorozatú tűzjelző központból gyakorlatilag tetszőleges számú vezérlést lehet működtetni. A vezérlések aktiválása logikai kapcsolatban áll a zónák illetve egyes érzékelők jelzésével. Vezérléseket lehet beállítani tűz esetére (tűzoltó rendszer), valamint hibákhoz és műszaki üzenethez is.

Minden vezérlést egyenként ki illetve be lehet kapcsolni. A vezérlések kezelését és jelzésit a 4.7.8: „Vezérlések kezelése és jelzése – [Vezérlések:] menüpont” című fejezetben találjuk.

#### **2.4.5. Tűzoltósági átjelző eszközök**

A BC216 tűzjelző központ család a tűzjelző rendszerekben használt különböző berendezések működését támogatja, amelyek a tűzoltóságot tájékoztatják, illetve az használ. Ilyenek lehetnek például tűzoltóság kezelő egységek, tűzvédelmi kulcsörző és -tartó, tűzvédelmi alaprajz rendszerek stb. A BC216 tűzjelző központ család modul rendszerű felépítése lehetővé teszi az ilyen készülékek illesztését a nemzeti előírásokhoz.

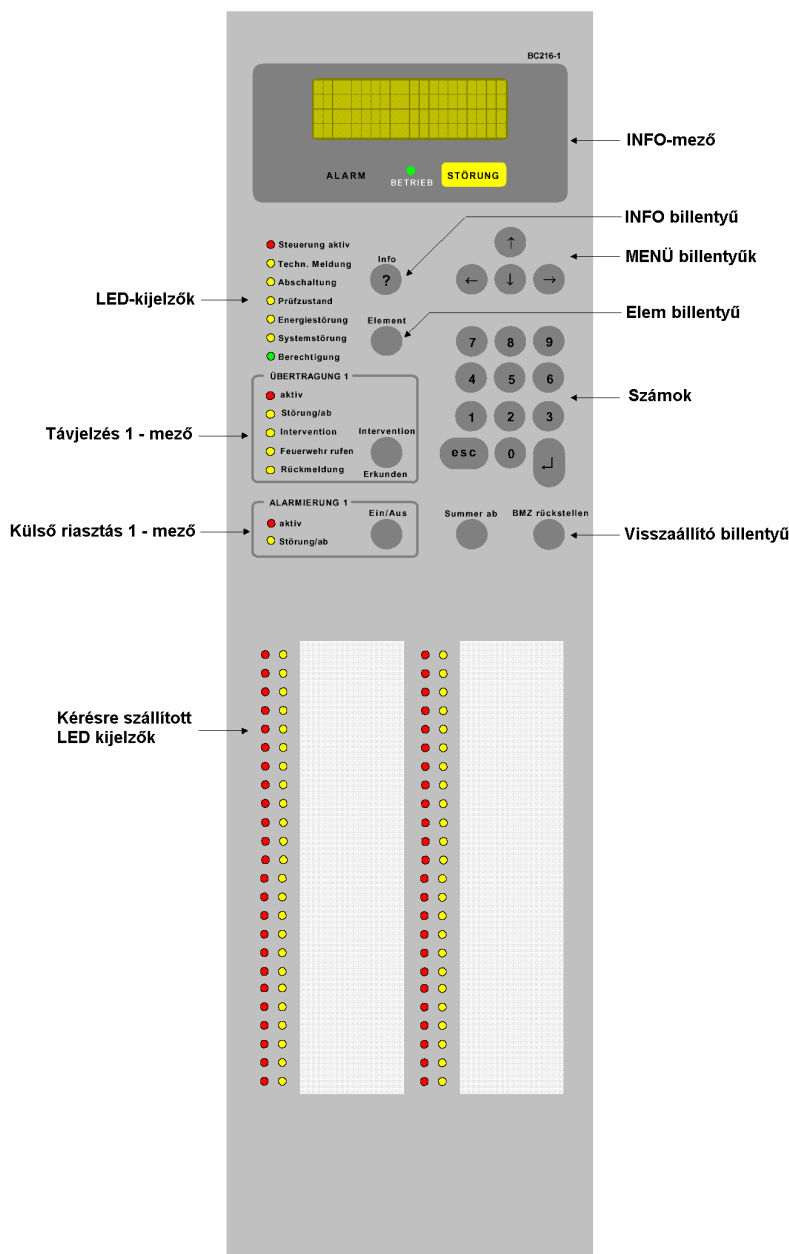
#### **2.4.6. Tájékoztató rendszerek**

Az előbb említett alapegységeken kívül gyakran alkalmaznak egy tűzjelző rendszernél nyomtatót, további PC vezérlésű tájékoztatórendszert, vagy fölérendelt vezérlő berendezéseket, illetve főközpontokat is. Ilyen berendezéseket a BC216 tűzjelző központ család tagjaiban levő soros interfészekon keresztül lehet a

központozni és ezáltal tudja a központ vezérelni őket. A BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetén ez a hálózatra csatlakoztatott illesztőkkel is megoldható.

### 3. Kijelző és kezelő elemek

Ebben a fejezetben a BC216 tűzjelző központ család kezelő és kijelző elemeinek, valamint az opcionális jegyzőkönyv nyomtatónak a működését magyarázzuk el. A kezelést BC216 tűzjelző központ család alapvető kezelése” című 4. fejezetben és „A BC216 tűzjelző központ család üzemi állapotai” című 5. fejezetben írjuk le. A BCnet216 hálózati tűzjelző riasztó központ kijelző és kezelő egységgel ellátott BCnet216 alközpontjait az egyszerűség kedvéért „kezelhető BCnet216 alközpont” néven említjük ebben a fejezetben.



4. ábra: A BC216 tűzjelző központ család kijelző és kezelő elemei

A BC216 tűzjelző központ családot a burkolat elején levő, áttekinthető és strapabíró billentyűzettel lehet kezelni. Optikai kijelző elemként egy megvilágított folyadékkristály kijelzőt és LED kijelzőket építettünk be a kezelő egységbe. Az akusztikus riasztáshoz egy hangos csipogó van beépítve a központ burkolatába.

Az egész központ esemény üzeneteit egységesen minden kezelhető BCnet216 alközpont kijelzőjén látni lehet a BCnet216 hálózati tűzjelző központnál. A kezelési menük kizárólag azokon a BCnet216 alközpontokon láthatók, ahol a kezelés történik.

### 3.1. Info mező

A BC216-1 tűzjelző központ és a BCnet216 hálózati tűzjelző központ minden kezelhető alközpontjának info mezője négy kijelző elemből áll:

- ◆ A négysoros, 20-20 karakteres kijelző közli a pontos információkat. Az összes üzenet az eseményekről, a kezelés és programozás menü pontjairól szöveges formában jelenik meg. Azok a jelzések, amelyek LED kijelzőkkel a központon külön kijelzésre kerülnek, a kijelzőn is részletesen láthatók.

Egy esemény bekövetkezésekor bekapcsol a kijelző világítása. Nyugalmi állapotban (azt jelenti, hogy nincs esemény, nincs kezelés folyamatban a központon) az utolsó gombnyomás után 30 másodperccel kikapcsol a világítás.

A kijelző kijelzése az utolsó kezelés után 30 másodperccel automatikusan visszatér az időrendben első legmagasabb prioritású eseményhez – attól függetlenül, hogy utoljára milyen eseményt mutatott.

- ◆ A piros „RIASZTÁS” (ALARM) világító felirat a tűzjelzés állapotát mutatja. Ezt a mezőt az érzékelők minden olyan jelzése aktiválja, amit a BC216-1 vagy BCnet központ tűzjelzésnek értékelt, és addig világít, amíg az összes riasztást nem törlik.
- ◆ A sárga „HIBA” (FAULT) világító felirat a hiba állapotot mutatja. Ezt a mezőt a központ által felismert hiba illetve a hibajelző érzékelők olyan jelzése aktiválja, amit a BC216-1 vagy BCnet központ hibának értékelt, és addig villog, amíg a hiba meg nem szűnik.
- ◆ A zöld LED kijelző „ÜZEM” (POWER) felirattal a BC216-1 vagy BCnet216 központ BCnet alközpontjának megfelelő energia ellátását jelzi.



A BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetén a telepítő terület szűrőket állíthat be mindegyik BCnet alközponthoz, amelyeken keresztül csak bizonyos üzeneteket dolgoz fel és jelez ki a BCnet alközpont. A fő kezelő egység alapján véve minden üzenetet feldolgoz és kijelez a BCnet alközponton.

Ha nem világít az „ÜZEM” LED kijelző, akkor azt kell feltételezni, hogy az energia kiesése miatt (a hálózati feszültség, és a készenléti áramellátást nyújtó akkumulátor sem ad energiát) a tűzjelző központ vagy a BCnet alközpont nem tudja a jelzéseket fogadni, értékelni és továbbítani.



5. ábra: Info mező – példa: tűz riasztás 5 beérkezett tűzjelzéssel

Ha az első sorban az aktuális riasztás van a zóna és az elem számával.

A második sor az aktuális riasztás zónájához tartozó első szöveges információt mutatja.

A harmadik sorban az aktuális riasztás eleméhez tartozó szöveges információ van. Ha az elemhez nincs szöveg rendelve, akkor helyette a zóna második szöveges információja jelenik meg. Az elemek nélküli telepítés esetén az elemek kijelzése elmarad.

A negyedik sorban az utoljára észlelt riasztás (itt az 5. riasztás) jelenik meg a zóna és az elem számával.



A kijelző negyedik sora az időben utoljára észlelt tűz riasztásnak van fenntartva. Ha nincs tűzjelzés, a kijelző negyedik sora mindig üres. A negyedik sor csak a kijelző tesztjének ideje alatt kerül átmenetileg felülírásra.

### 3.2. Info gomb

Az „info” gombnak alapvetően két funkciója van:

- ◆ Az „info” gomb megnyomásakor további információk jelennek meg a kijelző második és harmadik sorában, 3 másodperces ütemben. Például egy érzékelő zóna hibájakor az „info” gomb megnyomása után a kijelzőn sorban a hiba fajtája (például szennyeződött érzékelő), a hiba megjelenésének dátuma és időpontja, valamint az jelenik meg, hogy a központ akkor éppen hány hibát tart nyilván. A BCnet216 hálózati tűzjelző központ azt is kijelzi, hogy az érzékelő zóna vagy érzékelő melyik BCnet alközponthoz van csatlakoztatva.
- ◆ Az információk megjelenése után a kijelzőn az arra vonatkozó szövegű súgó ötletek jelennek meg. Tulajdonképpen a pillanatnyi helyzetben megengedhető bemeneti lehetőségek láthatók sorjában.



Ha a további információs vagy súgó szöveg kijelzése közben megnyom egy gombot, a kijelzés leáll, és a megnyomott gomb érvényesül. A következő beírással tehát nem kell megvárni a súgó szöveg végét.

### 3.3. Menü gombok

A „↔”, gombokkal a főmenüben folyamatosan körbe tud lapozni, a „↑↓”, gombokkal az előbb kijelzett főmenü almenü pontjain tud folyamatosan körbe léptetni. Az az almenüpont kerül végrehajtásra, amelyiket az „ENTER” gombbal elfogad.

Az ESC gombbal lehet a következő magasabb menü szintre visszatérni.



A riasztó rendszer menü gyorsművelete érdekében a leggyakrabban használt műveleteket a menü rendszer betartása nélkül is végre lehet hajtani. A további információkat a 4.3.1. számú „Menü gyorsművelet” című fejezetben talál.

### 3.4. Szám gombok

A kezelő egység szám gombjaival a numerikus bevittelt lehet végrehajtani. Erre példa: a jogosultsági kód beírása, egy érzékelő zóna, vagy a zóna egy elemének kiválasztása stb. Ezen túlmenően – az aktuális menü ponttól függően – a szám gombokkal közvetlen kezelési funkciókat lehet megvalósítani.

Az „ENTER” gombbal lehet a bevittelt lezárni, illetve visszatérni az almenübe. Az „ESC” gombbal lehet egy bevittelt visszavonni, illetve visszatérni az előző menüponthoz.

### 3.5. Elem gomb

A BC216 tűzjelző központ család kezelési, kijelzési, illetve programozási folyamatai egy érzékelő zóna egyetlen elemére is hathatnak (például egy érzékelő zóna egyetlen tűz érzékelőjére). Az elem kiválasztása az érzékelő zóna szám beírásával kezdődik, utána az elem gomb benyomása következik (az LCD kijelzőn „/” látható), majd az elem számát kell beadni.



A telepítőnek: A PC kezelő egységen az elem gomb a szám mező osztás jeléhez („/”) van rendelve.

### 3.6. Törlés (reset) gombok

- ◆ „Központ törlés” gomb: Ennek a gombnak a benyomásával lehet egy lépésben törölni az összes tűzjelzést, műszaki üzenetet, hibajelzést vezérlést stb. A BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetén ez a funkció az egész tűzjelző központra vonatkozik attól függetlenül, hogy melyik BCnet alközponton

nyomták meg. További információkat a 4.2.1. számú, „A tűzjelző központ törlése” című fejezetben talál.

- ◆ Elhallgattató gomb: Ezzel a gombbal a belső csipogót hallgattatjuk el. BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetén elhallgatnak a BCnet alközpontok belső csipogói is, attól függetlenül, hogy melyik BCnet alközponton nyomták meg. További funkcióként ezzel a gombbal lehet működtetni a kijelzők tesztjét (lásd még 4.7.12.2. fejezet: „Optikai és akusztikus kijelzők tesztje – [kijelző teszt] almenüpont”).

### 3.7. LED kijelzők

A LED kijelzők fénye eseményt jelez. Részletes információkat a kijelző mutat, illetve – ha több esemény van egyidejűleg – azokat egyenként meg lehet nézni.



Ne feledje, hogy a BCnet216 hálózati tűzjelző központ BCnet alközpontjaihoz szűrőket lehet megadni, amelyek elnyomják különféle információk kijelzését az érintett BCnet alközponton.

- ◆ Vezérlés aktív (piros): akkor világít, ha aktiválva van egy vagy több vezérlés, átjelző vagy külső riasztási egység. Lásd az 5.3. fejezetben: „Vezérlések aktiválási állapota”.
- ◆ Műszaki üzenet (sárga): akkor világít, ha a megfelelő érzékelők egy vagy több hibáüzenete érkezett. Lásd az 5.4. fejezetben: „Műszaki üzenetek feltételei”.
- ◆ Letiltás (sárga): akkor világít, ha a rendszer vagy a funkciók egy vagy több része illetve funkciója ki van kapcsolva. Lásd az 5.6. fejezetben: „Letiltott állapot”.
- ◆ Ellenőrzés (sárga): akkor világít, ha egy vagy több zóna illetve elem ellenőrzés alatt áll. Lásd az 5.7. fejezetben: „Ellenőrzés állapot”.
- ◆ Tápellátás hiba (sárga): akkor villog, ha hibás a tápellátás (tápegység, készenléti akkumulátor stb.) Lásd az 5.5. fejezetben: „Hiba üzenet állapot”.
- ◆ Rendszerhiba (sárga): akkor villog, ha hibás a központi processzor, világít, ha hibás az LCD kijelző és a központ processzor.



A tűzjelző központ és a BCnet alközpontok szerkesztésénél a gyártó – a tűzjelzés technológia terén gyűjtött sokévi tapasztalata alapján – számos biztonsági intézkedést épített be azért, hogy az egyes központi egységek hibája esetén a központ legfontosabb funkciói fennmaradjanak. Ennek ellenére nem adható teljes garancia arra, hogy a riasztó központ helyesen fog működni – különösen, ha egyszerre fordul elő kettő vagy több hiba! Nézze meg a tanácsokat az 1.2.2 fejezetben: „Teendő hiba esetén”, az 5.5 fejezetben: „Hiba üzenet állapot” és a 6.3 fejezetben: „Hiba elhárítás és karbantartás”.

- ◆ Jogosultság (zöld): akkor világít, ha a 2. jogosultsági szintű kód lett beírva (ekkor lehet kezelni a központot), illetve villog, ha a 3. jogosultsági szintű kód lett beírva (ekkor lehet programozni a központot). Lásd a 4.1. fejezetben: „Kezelési jogosultság”.

### 3.8. 1. ÁTJELZŐ készülék – mező

A BC216-1 tűzjelző központ és a BCnet216 hálózati tűzjelző központ minden BCnet alközpontja tíz független átjelző készüléket tud kezelni. Ezek beállíthatók elsődleges átjelző készülékként, tűz jelentések átjelző készülékeként, illetve hiba átjelző készülékként.



A „tűzoltóság értesítése tűz esetén” funkciót térségenként különbözőképpen szabályozzák. Ennél fogva a következő felsorolás csak tájékoztató áttekintést ad a BC216 tűzjelző központ családnak az ehhez kapcsolódó legfontosabb lehetőségeiről.

Az 1. ÁTJELZŐ készülék mező kijelző és kezelő egységei az elsődleges átjelzés számára vannak fenntartva, amelyet csak tűz riasztási üzenetek továbbítására terveztek. Az összes többi átjelző készüléket csakis a menüből lehet kezelni, és csak az LCD kijelzőn jelennek meg.

- ◆ Aktív (piros): akkor világít, ha a tűzjelzés az elsődleges átjelzőre lett továbbítva (azt jelenti, hogy megkezdődött a tűzoltóság értesítése). A tűzoltósághoz menő tényleges átjelzés feltétele, hogy a központ össze legyen kötve a tűzoltóság helyi átviteli rendszerével!
- ◆ Hiba / letiltva (sárga): a LED villog, ha hibás az elsődleges átjelző eszköz vagy annak átvitele, és akkor világít, ha ki van kapcsolva az 1. átjelző készülék.
- ◆ Riasztás késleltetés (sárga): riasztás késleltetés üzemmódban világít (nappali működés), illetve villog felderítési idő alatt a riasztási késleltetés aktiválása után. Lásd a 4.2.4. fejezetben: „Az elsődleges átjelző készülék riasztás késleltetési eljárása”.
- ◆ Tűzoltóság értesítése (sárga): a központ tűzjelzésekor világít abban az esetben, ha az információ a elsődleges átjelzőhöz eljutott, de a tűzoltóság értesítése még nem történt meg. Ez a kijelző a helyi átjelző készülék rendszertől függ. Kérdezze meg a tűzjelző rendszer telepítőjét.
- ◆ Visszajelzés (sárga): az átjelző készülék sikeres aktiválása esetén világít (például tűzoltóságra). Ez a kijelző a helyi átjelző készülék rendszertől függ. Kérdezze meg a tűzjelző rendszer telepítőjét.
- ◆ Riasztás késleltetés / Felderítés gomb: ennek a gombnak több funkciója van a tűzjelző riasztó központ üzemi állapotától függően:

Ha éppen nincs tűz riasztás, akkor a gomb megnyomása váltogatja a riasztás késleltetési üzemmódot (nappali üzem), illetve a riasztás késleltetés nélküli üzemmódot (éjszakai üzem).

Ha a gombot tűzjelzés esetén aktív riasztás késleltetési üzemmód közben nyomjuk meg, a beprogramozott felderítési időre késleltetve lesz a riasztás továbbítása a tűzoltóság felé. Lásd a 4.2.4. fejezetben: „Az elsődleges átjelző eszköz riasztás késleltetési eljárása”.

Ha a felderítési idő közben nyomja meg a gombot, akkor kijelzi az átjelző eszköz aktiválásáig hátralévő időt.



A beépített óra segítségével lehetőség van a nappali üzemre kapcsolás csak egy meghatározott időszakra korlátozható. Ezen az időszakon kívül a Riasztás késleltetés / Felderítés gomb hatástalan. Lásd a 4.2.4. fejezetben: „Az elsődleges átjelző eszköz riasztás késleltetési eljárása”. A riasztás késleltetési folyamat a helyi előírásoktól függően teljesen letiltható.

### 3.9. 1. KÜLSŐ RIASZTÁSI EGYSÉG MEZŐ

A BC216-1 tűzjelző központ, illetve a BCnet216 hálózati tűzjelző központ mindegyik BCnet alközpontja tíz különböző külső riasztási egységet tud felügyelni. Elsődleges külső riasztási egységnek nevezzük a tűzjelző központ vagy a BCnet alközpont felügyelt sziréna kimenetéhez csatlakoztatott egységet, feltéve, hogy a kimenetet külső riasztási egységként állították be. Ezt az elsődleges külső riasztási egységet az 1. külső riasztási egység mezőben elhelyezkedő kijelző és kezelő elemekkel lehet működtetni. Az összes többi külső riasztási egységet csakis a menüből lehet kezelni, és csak az LCD kijelzőn jelennek meg.

A kijelző és kezelő elemek a következő funkciókkal rendelkeznek:

- ◆ Aktív (piros): akkor világít, ha a elsődleges külső riasztási egység aktiválva van.
- ◆ Hiba/letiltva (sárga): a LED akkor villog, ha az elsődleges külső riasztási egység vagy annak vezetéke hibás, és akkor világít, ha az le van tiltva.
- ◆ Be/Ki gomb: A gomb megnyomásával az elsődleges külső riasztási egységet (például sziréna) lehet letiltani. Egy újabb riasztás esetén, illetve a gomb újbóli benyomásával – ha még fennáll a riasztás – a külső riasztási egység újra aktiválható, és ugyanazon a módon leállítható (ez az ismétléses funkció a helyi követelményektől függ).

Ez a gomb nem a külső riasztási egységek általános letiltására való, azt csak a menüvezérlésen keresztül lehet megtenni (lásd 4.7.10. fejezet: „A külső riasztási egységek kijelzése és kezelése – [külső riasztási egység] menü pont)

Az 1. külső riasztási egység mező kijelző és kezelő elemei nem működnek, ha a tűzjelző riasztó központ felügyelt sziréna kimenetei nem külső riasztási egységként vannak beállítva.

### 3.10. Opcionális LED kijelző mező

A opcionális LED kijelző mező (LAB48-1 LED-kijelzős egység) 48 piros és 48 sárga párosan működő LED kijelzőből áll. Beállíthatók úgy, hogy egyedi érzékelő zónák, vezérlések, átjelző-, és külső riasztási egységek állapotát jelezzék. Ezeket a kijelzőket beilleszthető címkékkel lehet feliratozni.

### 3.11. Akusztikus jelzés

A BC216-1 tűzjelző központba, illetve a BCnet216 hálózati tűzjelző központ mindegyik BCnet kezelhető alközpontjába be van építve egy csipogó a tűzjelzések, hibajelzések, hibák és más különleges állapotok jelzésére. A kezelő egységen a nem megengedett értékek beírását is rövid csipogó hang jelzi.

A csipogó emlékeztetőként is szolgál: tűzjelzésnél, hiba riasztásnál, hibajelzésnél, vagy műszaki üzenetnél a kikapcsolt csipogó 15 percnként rövid ideig megszólal.

A csipogót az Elhallgattató gombbal lehet elhallgattatni. Ezzel a BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetén mindegyik BCnet alközpontjának csipogója is elhallgat.

### 3.12. Esemény nyomtató

Egy soros interfészű kereskedelmi nyomtatót lehet a BC216-1 tűzjelző központhoz, illetve a BCnet216 hálózati tűzjelző központ mindegyik BCnet alközpontjához csatlakoztatni az összes beérkező esemény és kezelési művelet kinyomtatására. Jelenleg a tűzjelző központ a következő nyomtatókat támogatja:

- ◆ Seiko DPU-414. cikkszám: 0227003
- ◆ Epson LX-300, cikkszám: 0227008.

A használati utasítás „B” részében található további információ a nyomtatókról.

A nyomtató interfésznek a telepítő által történt programozásától függően a vagy minden esemény, vagy csak az alap központ eseményei, vagy csak az érzékelő zónák eseményei lesznek kinyomtatva. A nyomtató minden 50 kinyomtatott sor után kinyomtat egy sort az aktuális szűrőről.



A BCnet alközpont paraméterezett terület szűrője is érvényes a BCnet216 hálózati tűzjelző központ BCnet alközpontjainak aktuális nyomtató szűrője mellett.

A kinyomtatott sorok folyamatosan számozva vannak, minden esemény a bekövetkezés ill. befejezés dátumával, idejével, valamint az LCD kijelzőn is olvasható szöveggel együtt kerül kinyomtatásra. Egy esemény további másodlagos eseményeket is kiválthat, amelyek szintén nyomtatásra kerülnek. Például az egyik érzékelő zóna riasztás jelzése átjelző készülékeket, vezérléseket, illetve riasztási egységeket is bekapcsolhat.



Egy esemény befejeződésének jelölése az esemény szövegéhez hozzákapcsolt „T” vége jellel történik.



321	21.12.2001	08:32	RIASZT	0002/014	1. emelet	3-as raktár
322	21.12.2001	08:32	VEZ.AKT	0012	tetőtér	füstelvezető
323	21.12.2001	08:32	KÜLS-R.AKT	01	sziréna	főépület
324	21.12.2001	08:33	R.KÉSL.AKT	01	átjelzés	tűzoltóság
325	21.12.2001	08:36	JOGOSULTSAG	BE	felhasználói szint	
326	21.12.2001	08:36	KIKAPCS	0002	1. emelet	raktárak
327	21.12.2001	08:36	RIASZT.V	0002	1. emelet	raktárak
328	21.12.2001	08:36	KÜLSŐ-R.AKT.V	01	sziréna	főépület
329	21.12.2001	08:36	VEZ.AKT.V	0012	tetőtér	füstelvezető
330	21.12.2001	08:45	BEKAPCSOLAS	0002	1. emelet	raktárak
331	21.12.2001	08:47	JOGOSULTSAG	VEGE	felhasználói szint	

6. ábra: Esemény nyomtatási példa

A következők kerülnek nyomtatásra (balról jobbra haladva): folyamatos sorszám, dátum, idő, esemény (zóna és elemszámmal, ha van), 1. esemény szöveg, 2. esemény szöveg.

**08:32:** A 2/14-es érzékelő riasztott, ennek következtében a 12. vezérlés és a 1.sz. riasztási egység automatikusan aktiválódott.

**08:33:** A felhasználó aktiválta a riasztás késleltetést.

**08:36:** Beírták a jogosultsági kódot, és letiltották a 2. érzékelő zónát. Ezzel véget vetettek a riasztásnak, és utána a külső riasztási egység és a vezérlés is automatikusan visszaállt.

**08:45:** A 2. érzékelő zónát engedélyezték.

**08:47:** A jogosult beavatkozás befejeződött.

Az olyan események esetén, amelyek magyarázó szöveget is kiadnak (például érzékelő zóna hibája esetén információ arról, hogy vezeték szakadás vagy rövidzár történt) ezt a szöveget az esemény utáni sorban nyomtatja ki a nyomtató.

A BCnet216 hálózati tűzjelző központ az eseményeket mindig két sorba nyomtatja, a GSS tag számát is kinyomtatja az esetleges magyarázó szöveg mellett (lásd a fenti bekezdést).

Az események abban az időrendi sorrendben kerülnek kinyomtatásra, ahogyan a központ észlelte őket.



A nyomtatást bármikor meg lehet ismételni. A nyomtatás ismétlését, a 4.7.12.11. „Nyomtatás ismétlése – [Újra nyomtat] almenüpontra” című fejezetben leírtak szerint a [Rendszer] – [Újra nyomtat] menüpontra kell elindítani.

Ha a nyomtató a papír végét érzékeli, a nyomtatás félbeszakad. Az eközben betöltött jelzések részben a nyomtatóban, részben a központban tárolódnak. A központ memóriája 500 nyomtatási sort tud elraktározni. Amikor a nyomtató újra üzemkés, a tárolt adatok nyomtatásra kerülnek.



Ha a nyomtatót kikapcsolják, a nyomtató memóriájában tárolt adatok elvesznek.

A 4.7.12.10 fejezet: „Nyomtatás [Kinyomtatás] almenüpontra és ennek a használati utasításnak további fejezetei írják le az, hogyan kell a jegyzőkönyv nyomtatót a tűzjelző központ beállításának, az érzékelők mért értékeinek és más olyan információknak a lenyomtatására használni, amelyekre a telepítőnek és a karbantartónak van szüksége.

## 4. A BC216 tűzjelző központ család alapvető kezelése

Ebben a fejezetben a BC216 tűzjelző központ család alapvető funkcióit találhatják a kezelés leírásával együtt. Majdnem minden szükséges műveletet végre lehet hajtani a menü segítségével. Egyes műveletek számára külön gombot írnak elő a szabványok. Továbbá leírásra kerül a tűzjelző központ kezelése a hozzá csatlakoztatott tűzoltósági kezelő egységen keresztül is.

Semmilyen alapvető különbség nincs a BC216-1 tűzjelző központ és a BCnet216 hálózati tűzjelző központ kezelési lehetőségei között. A BCnet hálózati tűzjelző központban legalább egy kezelő egységes BCnet alközpont van, amelyet a telepítő fő kezelő egységként jelölt ki. Ennek a fő kezelő egységnek minden kezelési művelete ugyanolyan, mint a BC216-1 önálló tűzjelző központ esetében.

Ha egy BCnet216 hálózati tűzjelző központ több kezelhető BCnet alközpontot tartalmaz, akkor a kezelési lehetőségek különbözőképpen szabályozhatók az érintett alkalmazástól vagy az országra vonatkozó előírásoktól függően. A következő kombinációk lehetségesek:

- A fő kezelő egység az egyetlen kezelhető egység, amely normál állapotban aktív. Minden más kezelő egység le van tiltva. Csak a BCnet alközpontoknak a fő kezelő központtal fennálló összeköttetését megszakító több hálózati vonal hiba után aktiválódik automatikusan ennek a különálló BCnet alközpontnak a kezelhetősége.
- Minden egység azonos szinten működik. A további egységek továbbra is letiltható részben vagy egészében egy kezelő egység használata közben (az országban érvényes előírásoktól függően).
- A fő kezelő egységen kívül területi kezelő egységeket telepítenek. Ezek a tűzjelző riasztó központ korlátozott kiterjedésű területeinek kezelésére vannak kijelölve (például egy épület egy szintjére korlátozva). A globális hatású kezelési műveletek azonban (például a központ törlés gomb) az egész BCnet216 hálózati tűzjelző központra hatnak.

Kérjük, a tűzjelző riasztó rendszerének telepítői adataiban nézze meg, hogy az Ön rendszere esetében mely kezelési lehetőségek és korlátozások vannak érvényben.

### 4.1. Kezelési jogosultság

A nemzetközi szabványoknak megfelelően a BC216 tűzjelző központ család teljes kezelése és paraméter beállítása négy, hierarchikusan egymásra épülő jogosultsági szintre van elrendezve.

#### ◆ 1. jogosultsági szint

Az engedélyezett műveletek lényegében az információk kijelzésére, illetve a beépített csipogó leállítására korlátozódnak. Ezen a jogosultsági szinten nem lehet maradandó állapotváltozást eszközölni (például egy zóna letiltása). Az 1. jogosultsági szinttel minden olyan személy rendelkezik, aki a központ kezelő egységét használhatja.

#### ◆ 2. jogosultsági szint

A tűzjelző központ korlátozás nélküli kezelése lehetséges. A helyszínhez beállított paramétereket nem lehet megváltoztatni ezen a jogosultsági szinten. A 2. jogosultsági szintre az 1. jogosultsági szinten a központ kezelő egységén beírt négyjegyű számkóddal (felhasználói kóddal) lehet belépni. Ez biztosítja, hogy csak a felhasználó által feljogosított személyek léphessenek be erre a jogosultsági szintre.



Egy BCnet hálózati tűzjelző központ egyetlen kezelhető BCnet alközponthoz különböző felhasználói kódok programozhatók be.

A helyi előírásoktól illetve korlátozásoktól függően a 2. jogosultsági szintre belépéssel különböző a rendszer fontos részei (például átjelzések, vezérlések stb.) automatikusan letiltódhatnak.



Ne hagyják éppen ezért a központot 2. jogosultsági szinten annál hosszabb ideig, mint amit a művelet igényel! A feladat befejezésekor azonnal kapcsoljon vissza 1. jogosultsági szintre, hogy a letiltott egységek újra működhessenek.

A 2. jogosultsági szintet a [Jogosultság vége] menüpont elfogadásával lehet elhagyni. Ha 15 percig nem történik kezelés, a központ automatikusan visszakapcsol 1. jogosultsági szintre.

A telepítő a központ üzembe helyezése során a felhasználóval közösen beállítja a 2. jogosultsági szint számkódját (felhasználói kód). Ha elfelejtik a számkódot, a telepítő a 3. jogosultsági szintről tud egy új számkódot meghatározni a 2. jogosultsági szint számára. Az elfelejtett számkód kiolvasása nem lehetséges a tűzjelző központban.



Ennek a számkódnak riasztás esetén a biztonsági személyzet (tűzoltóság) számára is hozzáférhetőnek kell lennie. A felhasználói kódot például fel lehet írni egy kulcstartóra az épület biztonsági kulcstartóban, vagy a tűzoltóság kezelő egységében lehet elhelyezni, esetleg a rendszer telepítői adatai között (tűzvédelmi terv stb.) Az akciókat egyeztetni kell a szakemberekkel.



Ügyeljenek arra, hogy a kódot ne tudják meg mások, mert akkor a tűzjelző központ helytelen használatára lehet számítani.

### ◆ 3. jogosultsági szint

A 2. jogosultsági szint összes művelete mellett a karbantartó számára fontos további műveletek és a berendezés helyszínre vonatkozó adatainak teljes programozása is hozzáférhető. A 3. jogosultsági szint a tűzjelző központ telepítője számára van fenntartva. A 3. jogosultsági szintet a központ vagy az érintett BCnet alközpont kezelő egységéről az 1. szintről beadott ötjegyű számkóddal (telepítő kóddal) lehet elérni.



A BCnet hálózati tűzjelző központ esetén a hálózatra vonatkozó adatokat csak a PARSOFT programon keresztül lehet beállítani. (Nézze meg a használati utasítás „C” részét.)

A tűzjelző központ üzeneteinek jelfeldolgozása az új paraméterek beállítás alatt is hatékony marad a régi paraméterek alapján. A helyi előírásoktól illetve korlátozásoktól függően a 3. jogosultsági szint elérésével ugyanazok az egységek automatikusan letiltódhatnak, mint a 2. jogosultsági szinttel. Kísérjék figyelemmel a 2. jogosultsági szintnél tett állításokat.



A 3. jogosultsági szintnél az LCD kijelző első három sora a paraméter beállítási műveleteket mutatja. Csak a negyedik sor mutatja a legutóbbi riasztási eseményeket.

A 3. jogosultsági szintet a [Jogosultság vége] menüponttal lehet elhagyni. Ekkor megvizsgálja és tárolja a központ a beírt paramétereket. Ha változtattunk a paramétereken, a tűzjelző központ újraindul az új paraméterek használatával.



Újraindításnál minden riasztás, hiba, vezérlés stb. törlődik ugyanúgy, mint a „központ törlés” gomb hatására.

A 3. jogosultsági szinten nincs kezelési idő korlát.

A 3. jogosultsági szint számkódját (telepítő kód) a telepítő állítja be, és a saját érdekében bizalmasan kezeli. Ha elfelejti a telepítői kódot, akkor csak a tűzjelző központ gyártója tudja a telepítői kódot visszaállítani a kezdő értékre. A tűzjelző központ elfelejtett kódját a gyártó sem tudja kiolvasni.



A BCnet216 hálózati tűzjelző központ egyedi kezelhető BCnet alközpontjaiba különféle telepítői kódok programozhatók.

### ◆ 4. jogosultsági szint

Ezen a jogosultsági szinten a tűzjelző központ gyártójának, vagy az adott országban a hivatalos helyi képviselőjének speciális szerszámok és paraméterezési eszközök segítségével lehetősége van a központ program logikai működésének megváltoztatására (például az országra jellemző specialitások megvalósítása). Ehhez a jogosultsági szinthez szükség van a központ kinyitására, speciális eszközökre, valamint a szoftver modulok belső összefüggéseinek pontos ismeretére.



A tűzjelző központ a 4. jogosultsági szinthez tartozó műveletek ideje alatt általában teljesen üzemben kívül van!

## 4.2. Kezelés a külön gombokkal

A következő kezelési folyamatok végrehajtásához van külön gomb a tűzjelző központon:

### 4.2.1. A tűzjelző központ törlése

A „központ törlés” (panel reset) gombbal egyszerre törölni lehet a BC216-1 tűzjelző központon kijelzett tűz riasztásokat, hibajelzéseket, aktivált vezérléseket, műszaki üzeneteket, aktivált átjelzéseket, aktivált külső riasztási egységeket, stb. A BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetében az egyes kezelhető BCnet alközpontok „központ törlés” gombja az egész hálózati tűzjelző központra hat. A törlés nem érinti a rendszer hiba kijelzéseket, letiltásokat és teszt állapotokat. A tűzjelző központ törlés a rendszer letiltott, illetve teszt állásba kapcsolt egységeit sem kapcsolja vissza!

A tűzjelző központ törléséhez legalább 2. jogosultsági szint szükséges.



A tűzjelző központ törlésével nem befolyásoljuk a riasztás, hiba jelzés, stb. okát! Ha a törlés előtt nem szüntettük meg az okokat, a törlés után a központ újra kijelzi a fennálló tűzjelzéseket, hibajelzéseket stb. és új jelzéseként feldolgozza (például átjelzés aktiválása, tűzvédelmi berendezések aktiválása stb.)



A központ túl gyors törlésével elveszhetnek a kijelző fontos információi, illetve előfordulhat, hogy túl korán leállítja vagy egyáltalán nem aktiválja a tűzoltó rendszert, amit aktiválva kellett volna hagyni.

### 4.2.2. A belső csipogó elhallgattatása / kijelző teszt

Az **elhallgattatás** gombbal a belső csipogót lehet leállítani a BC216-1 tűzjelző központon és a BCnet216 hálózati tűzjelző központ mindegyik kezelhető BCnet alközpontján. Minden további tűzjelzés, hibajelzés és műszaki üzenet beérkezésekor újra megszólal a hang.

A csipogó elhallgattatásához, illetve a kijelző teszt végrehajtásához elegendő 1. jogosultsági szint.

Hibajelzés vagy műszaki üzenet után 15 perccel a hang gombnyomás nélkül, automatikusan is kikapcsol.



A belső csipogó emlékeztetőként szolgál: az érvényben lévő tűzjelzés, hibajelzés, hiba üzenet vagy műszaki üzenet esetén a kikapcsolt csipogó 15 percenként röviden megszólal.

Ha a gombot úgy nyomja meg, hogy nem szól a csipogó, akkor a „kijelző teszt” funkciót működteti. Ilyenkor bekapcsol a csipogó, az LCD kijelző minden pontja és minden LED, – Ön meg tudja állapítani, hogy minden kijelző elem működőképes-e. Az „elhallgattatás” gombnak ez a kijelző teszt funkciója reteszelve van, ha egy esemény aktiválja a csipogót (például riasztás vagy hiba állapot esetén). A kijelző tesztet a menü használatával is aktiválni lehet. További információkat a 4.7.12.2: „Optikai és akusztikus kijelzők és a csipogó tesztelése – [Kijelző teszt] almenüpont” című fejezetben talál.

### 4.2.3. Az elsődleges külső riasztási egység elhallgattatása

Az 1. riasztási egység mezőben levő **ki/be** gombbal lehet kikapcsolni tűzjelzés esetén az elsődleges külső riasztási egységet. Amennyiben a tűzjelző központ még tűzjelzés állapotban van, a kikapcsolt külső riasztási egységet újra be lehet kapcsolni a gomb ismételt megnyomásával.

Egy újabb tűzjelzés érkezésekor az elhallgattatott külső riasztási egység újra bekapcsol, és ugyanúgy lehet leállítani, amennyiben a tűzjelző központnak ezt a funkcióját engedélyezte a telepítő a paraméterek beállításakor.

Az elsődleges külső riasztási egység elhallgattatásához, illetve újra bekapcsolásához az 1. vagy 2. jogosultsági szint szükséges, a központ paraméter beállításaitól függően.



Az elsődleges külső riasztási egység újra indításával lehetőség van egy épület túl korán leállított kiürítési riasztását megismételni anélkül, hogy egy új riasztásra kerülne sor, amennyiben a központ még kijelzi a tűz riasztást! A tűz riasztás törlése után a kiürítési riasztás csak újabb tűzjelzés esetén lehetséges.



Minden más külső riasztási egységet kizárólag a menüből lehet kezelni.

Az elsődleges külső riasztási egységre vonatkozó egyéb kezelési funkciók (például letiltás) a menüvel lehetségesek. További információkat a 4.7.10: „Külső riasztási egységek kijelzései és kezelése – [Külső riasztási egység:] menüpont” című fejezetben talál.



Ügyeljen a rendszer egy egységének, például külső riasztási egységnek a törlése (ez csak az aktuális eseményre vonatkozik) és letiltása (egy folyamatos állapot, aminek a bekapcsolással lesz vége) közötti különbségre!

#### 4.2.4. Az elsődleges átjelző eszköz riasztás késleltetési eljárása

Ha nincs tűzjelzés, akkor a „Riasztás késleltetés / Felderítés” gombbal váltogathatjuk a elsődleges átjelző eszközt a nappali (a „riasztás késleltetés” LED világít) és az éjszakai üzemmód között (a „riasztás késleltetés” LED nem világít).

Éjjeli üzemmódban minden bejövő riasztási üzenet azonnal aktiválja az elsődleges átjelző eszközt, ha ennek a riasztási üzenetnek a paraméterei úgy vannak beállítva, hogy aktiválják az átjelző eszközt.

Nappali üzemmódban a bejövő riasztási üzenet csak a reakcióidő eltelte után aktiválja az elsődleges átjelző eszközt, ha ennek a riasztási üzenetnek a paraméterei úgy vannak beállítva, hogy aktiválják az átjelző eszközt.

Ha a reakcióidő alatt (ez azt jelenti, mielőtt az átjelző eszköz aktiválódott volna) megnyomjuk a „Riasztás késleltetés / Felderítés” gombot, a központ átkapcsol „felderítés” üzemmódra, és meghosszabbítja a késleltetést. Ez alatt a meghosszabbított késleltetési idő (felderítési idő) alatt a helyi felelős eldöntheti, hogy szükséges-e a tűzoltóságot értesíteni. Ha ez nem szükséges, a tűzoltóság riasztását meg lehet állítani a riasztást adó érzékelő zóna letiltásával. Amennyiben a késleltetési idő úgy telik el, hogy a riasztást nem törölték, a tűzoltóság értesítése megtörténik.

A felderítési idő alatt megnézheti az átjelző eszköz aktiválásáig hátralévő időt az LCD kijelzőn a „Riasztás késleltetés / Felderítés” gomb megnyomásával.

Ha a késleltetési idő alatt egy további tűzjelzés vagy hibajelzés érkezik, akkor a késleltetési idő automatikusan félbeszakad, és a tűzoltóság értesítése azonnal megtörténik.

Az 1. átjelző eszköz mezőben az „aktiválva” LED nappali üzemmódban csak akkor világít, ha a felderítési idő letelt vagy félbeszakadt.



A késleltetési időt gyakran pontosan meghatározzák a helyi és nemzeti előírások. A reakció idő általában 30 másodperc, a felderítési idő pedig 270 másodperc. Gyakran konkrét szervezési intézkedéseket is előírnak.



Kézi jelzésadók, két összefüggő érzékelő, két összefüggő zóna és automatikus oltórendszerek riasztási üzenete megkezdett riasztási üzemmód esetén is azonnal továbbításra kerül a tűzoltóság felé.

A nappali és éjjeli üzem átváltásához a 2. jogosultsági szint szükséges. A „felderítés” az 1. jogosultsági szintről is bekapcsolható.

Ezt a kapcsolót a tűzjelző központ belső órája is befolyásolhatja: a heti programú óra egy idő keretet határoz meg, amely alatt a felhasználó tetszőlegesen kapcsolgathat a nappali és éjjeli üzemmód között. Ezen az idő kereten kívül a kapcsoló óra éjjeli üzemre kapcsol és rögzíti azt. Az óra kapcsolási időpontjait az üzembe helyezéskor írja be a központba a telepítő.



Az elsődleges átjelző eszközön kívül minden más átjelző eszközt kizárólag a menüből lehet kezelni. Csak az elsődleges átjelző eszköz van ellátva riasztás késleltetéssel és kapcsoló órák vezérléssel.

### 4.3. Kezelés menüvel

A kezelési és kijelző menük szerkezete a modern PC programokban használt menükhöz hasonló. A ← → gombokkal a főmenüben folyamatosan körbe tudunk lapozni. Egyszerre mindig csak egy menüpont látható.



A főmenü lapozása közben a „kijelző” menüpontok jelennek meg rövid ideig az LCD kijelzőn [Riasztások], [Aktív vezérlések], [Műszaki üzenetek], [Hibák], [Letiltások] és [Teszt állapotok].

Ha a főmenüben megáll egy pontnál, és a ↑↓ gombokat használja, akkor az előbb kijelzett főmenü almenüpontjai között lapoz körbe. Amelyik almenüpontnál megnyomja az Enter gombot, az a menüpont végrehajtódik vagy egy újabb almenübe lép.

Ha a kiválasztott almenüponthoz további bevitel szükséges, azt a ↑↓ gombokkal lehet lehívni illetve a számok közvetlen beírása után az Enter gombbal lehet lezárni.



A leggyakrabban használt műveleteket a menürendszer betartása nélkül is végre lehet hajtani. További információkat a 4.3.1: „Menü gyorsművelet” című fejezetben találhat.

A leggyakrabban használt kezeléseket a szigorú menürendszer használata nélkül is végre lehet hajtani, további információkat a 4.3.1: „Menü gyorsművelet” című fejezetben találhatunk.

Egyes menüpontokhoz egy szám beírása is szükséges (például a [Zóna:] főmenü pontnál be kell írni a kívánt zóna számát). A menü lehívása után automatikusan megjelenik a legalacsonyabb lehetséges szám (például legalacsonyabb számú zóna száma). Ezt Ön elfogadhatja, vagy a kezelő egység számaival felülírhatja, illetve a ↑↓ gombokkal növelheti vagy csökkentheti. Csak akkor léphet az almenübe, ha a bevittet lezárta az Enter gombbal.

Néhány menüpontnál a zóna vagy vezérlés száma mellett szükség van az elem kiválasztására is. Ehhez az először beadott számot az Enter gomb helyett a külön Elem gombbal kell lezárni (a kijelzőn a „/” jel jelenik meg), és be kell írni a kívánt elem számát. Miután elfogadta az Enter gombbal, belép az almenübe.

Az almenübe lépéskor annak az első pontját mutatja az LCD kijelző. A ↑↓ gombokkal a kívánt almenü ponthoz lehet lapozni és az Enter gombbal ellehet ezt fogadni.

A berendezés egy részének az Enter gombbal történt kiválasztása után az almenüben nagybetűkkel írva megjelenik a rész aktuális állapota. A ↑↓ gombokkal lehet az egység állapotát megváltoztatni, és azt az Enter gombbal elfogadni, vagy a kívánt állapotot a menü gyorsművelettel lehet elérni a számot beírva (például 0 = letiltás, 1 = bekapcsolás stb.) Ha nem akarja megváltoztatni az állapotot, akkor az Esc gombot kell benyomni. Az LCD kijelző mindkét esetben visszaugrik az utoljára kijelzett almenü ponthoz. Ha a rendszernek ismét ugyanazt részét akarja kezelni, azt az ↵ gombbal lehet megtenni.

A menü gyorsművelet lehetséges almenü pontjait, az állapotokat és a kezelését a következő fejezetekben találja.

Az Esc gombbal lehet visszatérni a következő, magasabb menüponthoz.

#### 4.3.1. A menü gyorsművelete

Néhány gyakran előforduló műveletet rövidítések segítségével is el lehet érni a menü szerkezetében.

##### ◆ A 2. jogosultsági szint számkódjának beírása

Amennyiben beír egy számot az 1. jogosultsági szinten egy főmenü pontban, akkor ezt a központ egy számkód kezdeteként értékeli, és közvetlenül a [jogosultsági kód:] menüpontba lép. Ez akkor is így van, ha a központ egy kijelzés menüpontnál állt (például aktuális tűzjelzés kijelzése).



A menü gyorsművelet nem lehetséges, ha az esemény memóriát nézi.

##### ◆ Érzékelő zóna kiválasztása

Ha 2. vagy 3. jogosultsági szinten egy olyan főmenü pontban van, amelyiknél nem kell számot beadni, akkor minden szám beírását egy érzékelő zóna számának beírásaként kezeli, és azonnal a [zóna :] menüpontba lép.

##### ◆ Riasztás állapotban levő érzékelő zóna letiltása

Ha [Riasztások], [Műszaki üzenetek] vagy [Hibák] menüpontot nézi, akkor riasztás esetén az éppen kijelzett zónát közvetlenül le lehet kapcsolni az Enter gombbal.

◆ **A rendszer teszt üzemmódban lévő egységeinek letiltása**

A [Teszt állapotok] menüpontban, a rendszer vizsgált egységének kijelzésekor az Enter gomb segítségével lehet az éppen kijelzett zónát, vezérlést vagy külső riasztási egységet közvetlenül letiltani.

◆ **A rendszer letiltott egységeinek visszakapcsolása**

A [Letiltás] menüpontban, az éppen letiltott egységek kijelzésekor az Enter gomb segítségével lehet az éppen kijelzett egységet visszakapcsolni.

◆ **A kívánt állapot közvetlen beírása**

A rendszer egy részének kiválasztása után közvetlenül be lehet írni a kívánt állapotot a menü nélkül egy szám beírásával. A számok jelentése egységes (például 0 = letiltás, 1 = bekapcsolás stb.), de nem minden menüben van lehetőség az összes bevitelre.

◆ **Kilépés a 2. jogosultsági szintből**

Az ESC gomb többszöri benyomásával (az hogy hányszor kell benyomni, attól függ, hogy melyik menüpontnál van) közvetlenül a [kilépés a jogosultságból?] menüponthoz jut, amit az Enter gombbal fogad el.



A következő pontoknál mindegyikénél vegye figyelembe, hogy bármelyik kapcsolási állapot megváltoztatásához legalább 2. jogosultsági szint szükséges!

#### 4.3.2. Kilépés a menüből

Alapvetően a [jogosultság vége?] menüpontban az Enter gomb benyomásával lehet kilépni a menüből. Ha a 2. jogosultsági szintnél nem történik semmilyen esemény, akkor az utolsó gombnyomás után 15 perccel a központ automatikusan visszakapcsol az 1. jogosultsági szintre attól függetlenül, hogy melyik menüpontnál volt az utolsó gombnyomás.

Ha a központnál esemény van, a 2. jogosultsági szinten az utolsó gombnyomás után 30 másodperccel átkapcsol a legnagyobb prioritású esemény megjelenítésére attól függetlenül, hogy az utolsó gombnyomás melyik menüpontnál történt. Az aktuális jogosultsági szint nem változik.

A 3. és 4. jogosultsági szinten a menü kezelésnek nincs idő korlátja.

#### 4.4. A kijelzési és kezelési menük áttekintése

Az 1. jogosultsági szintnél csak korlátozottan lehet kezelni a tűzjelző központot. A menü gombok segítségével csak az aktuális eseményekről vagy a rendszer állapotáról kaphat információt (például esemény memória). Maradandó állapotváltozásokat nem lehet végrehajtani. A belső csipogó, valamint az elsődleges külső riasztási egység leállítása lehetséges ezen a jogosultsági szinten.

A 2. jogosultsági szinten a tűzjelző központ korlátlan kezelése lehetséges. A 3. jogosultsági szint a tűzjelző rendszer telepítőjének van fenntartva.

1. jogosultsági szint		2. és 3. jogosultsági szint	
Főmenü pontok	Almenüpontok	Főmenü pontok	Almenü pontok
Riasztások		Riasztások	
Aktív vezérlések		Aktív vezérlések	
Műszaki üzenetek		Műszaki üzenetek	
Hibák		Hibák	
Letiltások		Letiltások	
Ellenőrzések		Ellenőrzések	
		Zóna: *)	letiltás bekapcsolás aktivál ellenőrzés be mert érték / karb.

		Vezérlés:	letiltás bekapcsolás aktívál
		Átjelzés:	letiltás bekapcsolás
		Külső riasztási egység:	letiltás bekapcsolás aktívál nyugtázás ismét aktív
Esemény memória *)	mindent mutat Központ Érzékelő zóna	Esemény memória	mindent mutat Központ Zóna
Rendszer	Esemény számláló Kijelzés teszt Újra nyomtat	Rendszer	Esemény számláló Kijelzés teszt LCD-kontraszt Idő korrekció Idő beállítás <sup>1)</sup> Dátum beállítás <sup>1)</sup> Tél/Nyár Nyár/Tél Komponensek Kinyomtat <sup>1)</sup> Újra nyomtat Mérés nyomtatás állj Új felhasználói kód <sup>1)</sup> Új telepítő kód <sup>1)</sup>
Jogosultság Kód:		Kilépés jogosultságból?	

1) Ezeket az almenü pontokat csak a 3. jogosultsági szinten (tehát csak a telepítő által) lehet elérni.

1. táblázat: *Áttekintés az 1. , 2. és 3. jogosultsági szinteken elérhető fő- és almenüpontokról*  
A főmenüben a ← → gombok segítségével lehet folyamatosan körbe léptetni, az almenü pontoknál ugyanezt a ↑↓ gombokkal lehet megtenni.  
\*) -gal van jelölve a nyugalmi állapot kijelző kijelzése.  
Az egyes menü pontokat a tartalomtól függően le lehet tiltani.



A fenti táblázatban nincsenek benne azok a 3. jogosultsági szinthez tartozó programozási menüpontok, amelyeket kizárólag a telepítő kezelhet. Ezek leírását a használati utasítás „C” része tartalmazza.



Ha esemény történik a tűzjelző közponon, akkor az utolsó gombnyomás után 30 másodperccel automatikusan a legnagyobb prioritású állapot megjelenítésére kapcsol attól függetlenül, hogy utoljára melyik menüpont lett lehívva.

#### 4.5. Belépés és kilépés a 2. jogosultsági szintről

Az 1. jogosultsági szintről úgy juthatunk a másodikra, hogy beírjuk a telepítő által beprogramozott, 4-jegyű felhasználói kódot. Kétféleképpen lehet ezt elkezdni:

A ← vagy a → gombbal a főmenü pontjai között a [jogosultság kód:] menüponthoz lapozunk, vagy írja be közvetlenül a felhasználói kódját, és a menüpontok lapozása nélkül automatikusan jut el a [jogosultság kód:] menüponthoz.



Ameddig az esemény memóriát nézi, erre a menü gyorsműveletre nincs lehetőség.

Írja be a 4-jegyű számkódot, majd fogadja el a beírást az Enter gombbal. Minden szám beírásakor egy \* jel jelenik meg a kijelzőn. Ha helyes volt a kód beírása, a második sorban [Felhasználói szint] felirat jelenik meg, és világít a zöld jogosultság LED közponon.





A helyi előírásoktól illetve korlátozásoktól, valamint a telepítő programozásától függően a 2. jogosultsági szintre belépéssel automatikusan letiltódnak a rendszer különböző fontos egységei (például átjelző eszközök, vezérlések stb.) A korábban aktivált berendezések azonban ezáltal nem állnak le. Az 1. jogosultsági szintre való visszatérés után a berendezések újra működésképesek.



**A központot csak addig hagyja 2. jogosultsági szinten, ameddig a kezeléshez feltétlenül szükséges! A kezelés befejezése után azonnal kapcsoljon vissza 1. jogosultsági szintre, hogy a letiltott egységek újra működhessenek.**

Ha a kód beírásánál hibázott, az LCD kijelzőn [Hibás adatbevitel!] jelenik meg, a csipogó rövid hangot ad, és az adatbevitelt meg kell ismételni. Az ESC gombbal is meg lehet szakítani a bevitelt, és újra lehet kezdeni a kód bevitelét. A téves adatbevitel számát nincs korlátozva.

Ha a felhasználói kód beírása közben első tűzriasztás érkezik, a központ visszautasítja a kód beírását, és a tűzjelzést jelzi ki. Ezt követően a bevitelt újra kell kezdeni.

A 2. jogosultsági szintről az 1. szintre lépéshez keresse meg a főmenüben a [jogosultság vége?] tételt a menüvezérléssel, vagy a menü gyorsművelettel (nézze meg 4.3.1: „Menü gyorsműveletek” fejezetet), majd fogadja el az Enter gombbal. A kijelzőn [felhasználói szint kilépés] jelenik meg, és a központon kialszik a zöld jogosultság LED.



A BC216 tűzjelző központ család tagjai 15 perccel az utolsó gombnyomása után automatikusan kilépnek a 2. jogosultsági szintről.



Ha [jogosultsági kód:] menüpontban megnyomja a ↑ gombot, 5 másodpercre egy információ jelenik meg a kijelzőn, ami a gyártó számára az elvesztett telepítő kód helyreállítását teszi lehetővé (további információ a használati utasítás „C” kötetében). Ha a gombnyomás véletlenül történt, az információt nem kell figyelembe venni, az magától eltűnik.

#### 4.6. Belépés a 3. jogosultsági szintre és kilépés

Úgy juthat az 1. jogosultsági szintről a harmadikra a menüvezérlés vagy a menü gyorsművelet segítségével (ez a telepítő számára fenntartott szint), ha beírja az 5-jegyű telepítői kódot a 4.5: „Belépés a 2. jogosultsági szintre, és kilépés” fejezetben leírt módon. A sikeres beírás megerősítéseként a [Telepítő szint] jelenik meg a kijelzőn, a jogosultság LED pedig villog a központon.



A telepítői programozástól függően a 3. jogosultsági szintre belépéssel automatikusan letiltódnak átjelző eszközök, illetve vezérlések is. A korábban aktivált egységek nem kapcsolódnak ki. Ha visszatér 1. jogosultsági szintre, az egységek újra üzembe lépnek.

A téves beírások száma korlátozva van, a telepítői kód beírása minden 5 téves beírás után 15 percre reteszelve van.

A 3. jogosultsági szintről az 1. jogosultsági szintre a menüvezérléssel illetve a menü gyorsművelettel a főmenüből [kilépés a jogosultságból?] menüponttal kapcsolhat vissza, amit az Enter gombbal erősítsen meg. Az LCD kijelzőn a [telepítő szintről kilépett] felirat jelenik meg, és a központon kialszik a zöld jogosultság LED. Ha bármelyik paramétereket megváltoztatta, a központ újraindul, hogy az új paraméterek érvénybe lépjenek. A programozáshoz további információkat a használati utasítás „C” kötetében találhatunk.



Az újraindításnál – ugyanúgy mint a központ törlés gombnyomásakor – minden meglévő riasztás, hiba stb. törlésre kerül. Lásd még 4.2.1: „A tűzjelző központ törlése” című fejezetet. A 3. jogosultsági szint nem áll le automatikusan, az időtől függően.

#### 4.7. A menü pontok leírása

Ebben a fejezetben a központ felhasználója által elérhető összes fő- és almenüpont rövid leírását találjuk. Továbbá alternatív menü gyorsműveleti lehetőségeket is elmagyarázunk. Vegye figyelembe, hogy néhány menüpontot csak 2. jogosultsági szinten lehet elérni!



A  $\leftrightarrow$  gombokkal a főmenüben, a  $\updownarrow$  gombokkal az aktuális almenüpontok között illetve az információk listájában lehet lapozni.

Az Enter gombbal válassza ki a kijelzett almenüpontot. Figyeljen arra, hogy ennek a gombnak néhány menüpontnál más funkciója van. Az ESC gombbal lehet a következő magasabb menüponthoz visszatérni. Az INFO gomb a kijelzett eseményhez és az éppen lehetséges kezeléshez nyújt kiegészítő információt.

Két sor áll rendelkezésre az LCD kijelzőn az érzékelő zónák, vezérlések, átjelző eszközök, riasztási egységek stb. összes eseményeinek megjelenítésére. A fellépő eseménykor

- ◆ a kijelző második sorában a mindenkori zónához, átjelző eszközhöz stb. tartozó 1. szöveg látható, és
- ◆ a kijelző harmadik sorában az elemhez tartozó szöveg, vagy (ha nincs elem szöveg) a zónához, átjelző eszközhöz stb. tartozó 2. szöveg található.

A szövegeket a telepítő írja be a programozás során.

#### 4.7.1. Tűz riasztások kijelzése – [Riasztások] menüpont

A  $\updownarrow$  gombokkal lapozhatunk az összes fennálló tűz riasztás között (részleteket az 5.2: „Riasztási állapot” című fejezetben találhat).

1.RIASZT 0003/029
<1. zónaszöveg>
<elem szöveg>
1. RIASZT 0003/029

7. ábra: Példa a 3. érzékelő zóna 29. érzékelő riasztásának kijelzésére. Ha nincs beprogramozva elem szöveg, akkor a zóna szöveg második sora lesz kijelezve – ha van.



Itt az Enter gombnak különleges funkciója van: az éppen kijelzett, riasztást adó zónát lehet vele letiltani.



Ebben a menüpontban kerül sor az előriasztások jelzésére is. Előriasztást összefüggő érzékelők első érzékelőjének jelzése vált ki. Az előriasztást az „ELŐJELZÉS” felirat jelzi az LCD kijelzőn. További információt az 5.2.5: „Tűzriasztás állapot – különleges eset: összefüggő érzékelők riasztása” című fejezetben találhatunk.

#### 4.7.2. Aktivált vezérlések kijelzése – [Aktív vezérlések] menüpont

A  $\updownarrow$  gombokkal lehet az összes aktivált vezérlést átlapozni (részleteket az 5.3: „Vezérlések aktiválási állapota” című fejezetben találhat). Figyeljen arra, hogy az átjelzések, illetve külső riasztások aktiválása is aktivált vezérlésként látható az LCD kijelzőn.

1. TAVJ.AKT 01
< szöveg1 >
< szöveg2 >
1. RIASZT 0003/029

3. VEZ.AKT 0001
< vez.szöveg1 >
< vez.elm.szöveg >
1. RIASZT 0003/029

8. ábra: Példa vezérlések aktiválására.

Bal oldali kép: az 1. átjelző készülék első vezérlésként aktiválódott.

Jobb oldali kép: az 1. számú vezérlés harmadik vezérlésként aktiválódott. Ha nincs elemhez rendelt szöveg, akkor a vezérlés szöveg második sora jelenik meg – ha van.

#### 4.7.3. Műszaki üzenetek kijelzése – [Műszaki üzenetek] menüpont

A  $\updownarrow$  gombokkal lehet az összes meglevő műszaki üzenet között lapozni (részleteket az 5.4: „Műszaki üzenetek jelzési állapota” című fejezetben találhatunk).

1.MŰSZ.ÜZ 0005/011
< zónaszöveg1 >
< elem szöveg >


9. ábra: Példa az 5. érzékelő zóna 11. érzékelőjének műszaki üzenet kijelzésére

*Ha nincs beprogramozva elem szöveg, e helyett, akkor a zóna szöveg második sora lesz látható – ha van.*



Itt a „,” gombnak különleges funkciója van: ezzel lehet azt a zónát letiltani, amelynek éppen az LCD kijelzőn van a műszaki üzenete.

#### 4.7.4. Hiba üzenetek kijelzése – [Hibák] menüpont

A  gombokkal lehet az összes fennálló hibajelzés között lapozni (részleteket az 5.5: „Hibaüzenet állapotok” című fejezetben találhatunk).

1.VEZ.HIB 0003/018  
< vez.szöveg1 >  
< vez.elmszöveg >

2. TAPHIBA  
Akkumulátor

10. ábra: Példa hibák jelzésére

*Baloldali kép: a 3. vezérlés 18. elem hibájának kijelzése. Ha nincs beprogramozva elem szöveg, akkor a vezérlés szöveg második sora lesz látható – ha van ilyen.*


*Jobboldali kép: energia hiba, a készenléti akkumulátor hibája. A hiba okán kívül a BCnet alközpont neve és száma (GSS tag szám) is látható az LCD kijelzőn, ha a rendszer egy BCnet216 tűzjelző központ BCnet alközpontja egy részének hibáját jelentette.*

Ebben a menüpontban maga a központ által észlelt hibákat (például a központ egyik egységének funkció hibája), valamint a központhoz kapcsolt hiba érzékelők által küldött hibákat is láthatjuk.



Itt a „,” gombnak különleges funkciója van: ezzel lehet azt a zónát letiltani, amelyiknek a hibáját éppen jelzi az LCD kijelző.

#### 4.7.5. Letiltások jelzése - [Letiltások] menüpont

A  gombokkal lehet a letiltások között lapozni (részleteket az 5.6: „Letiltási állapot” című fejezetben találhatunk).


1.TECHN. LE 0003  
<1. zóna szöveg>  
<2. zóna szöveg>

11. ábra: Példa 3. zóna műszaki üzenetének letiltás kijelzésére



Itt a „,” gombnak különleges funkciója van: ezzel lehet azt az egységet visszakapcsolni, amelyiknek a letiltott állapota éppen ki van jelezve. (Menü gyorsművelet)

#### 4.7.6. Teszt állapotok kijelzése – [Teszt állapotok] menüpont

A  gombokkal lehet a teszt állapotban lévő összes rendszer rész között lapozni (részleteket az 5.7: „Teszt állapot” című fejezetben találhatunk).

1.TESZT 0003  
<1. zóna szöveg>  
<2. zóna szöveg>

12. ábra: Példa 3. zóna teszt állapotának kijelzésére



Itt a „,” gombnak különleges funkciója van: ezzel lehet a rendszernek azt a részét letiltani, amelyiknek a teszt állapota éppen ki van jelezve. (Menü gyorsművelet)

#### 4.7.7. Érzékelő zónák kijelzése és kezelése – [Zóna:] menüpont

Ebben a menüpontban lehet egész érzékelő zónák, illetve a zónák egyes elemeinek állapotát kijelezni, kezelni és aktiválni (teszt céljából). Vegye figyelembe a 4.3: „Műveletek a menüvel” című fejezetben szereplő útmutatásokat! Ehhez a menüponthoz legalább 2. jogosultsági szint szükséges.


Az érzékelő zónákat a telepítő az üzembe helyezés során programozza tűzjelzésre, műszaki üzenetek jelzésére vagy hibák jelzésére. A zónák fajtái lényegében a riasztás módjában különböznek egymástól és abban, ahogyan a riasztások törölhetők.

Egy érzékelő zóna vagy egy zóna egy elemének a bekapcsolásakor a központ 5 másodpercig vizsgálja, hogy a bekapcsolni kívánt zónában nincs-e riasztási kritérium. Ha ez fennáll (például egy kézi jelzésadó nem lett visszaállítva), akkor visszautasítja az engedélyezést és [Bekapcsolás nem lehetséges!] vagy [Teljes bekapcsolás nem lehetséges!] jelenik meg az LCD kijelzőn.




Egy érzékelő zóna vagy egy érzékelő bekapcsolása előtt meg kell győződni arról, hogy a helyi viszonyok nem okoznak-e riasztási állapotot a bekapcsoláskor. A kereskedelemben kapható tűzjelzők közül nem mindegyik képes arra, hogy 5 másodpercen belül felismerje a riasztási állapotot és jelezze a központnak.

##### 4.7.7.1. Egész érzékelő zónák kezelése

A [Zóna:] menüpont lehívása után automatikusan az első rendelkezésre álló zóna jelenik meg a hozzá tartozó zóna szöveggel. Ön elfogadhatja ezt a javaslatot, a  gombokkal megkeresheti a kívánt zónát, vagy a kívánt zóna számának közvetlen beírásával választhat. Az Enter gombbal lehet a választást megerősíteni.



A menü gyorsművelet segítségével közvetlenül eljuthat a [Zóna:] menüponthoz. Lásd még a 4.3.1: „Menü – gyorsművelet” című fejezetben.

Ezután az LCD kijelző harmadik sorában a kiválasztott zóna aktuális állapota jelenik meg nagy betűkkel. Ha meg akarja változtatni ezt az állapotot, akkor a  gombokkal, vagy a gyors menü művelet segítségével a kívánt állapot számát beadva lehet a kívánt állapothoz lapozni

„0” – letiltás

„1” – engedélyezés

„2” – aktiválás (teszthez)

„3” – teszt állapot be.



Letiltott illetve hibás, valamint teszt állapot alatt álló zónák nem adnak riasztást. Az olyan letiltott illetve hibás, valamint ellenőrzés alatt álló zóna, amelyik két összefüggő zóna részeként van programozva, kikerül az összefüggésből. Ha az összefüggés csak két érzékelő zónából áll, amelyek közül az egyik nem működik, akkor tűz esetén a két összefüggő zóna nem tudja aktiválni a vezérelt egységeket!



Vezérléseket lehet úgy programozni, hogy az érintett zóna letiltása vagy hibája esetén is működjenek. Az Ön rendszerébe beépített vezérlések fajtáját a tűzjelző rendszer dokumentációjából tudhatja meg.



Egy zóna teszthez szolgáló riasztása egy igazi riasztáshoz, műszaki üzenethez, vagy hibajelzéshez vezet, és működésbe lép a zónához kapcsolt összes vezérlés is.

Ne feledje, hogy ez egy oltórendszer véletlen beindításához vezethet, ami emberek életét veszélyeztetheti és nagy anyagi kárt okozhat. A teszt riasztás előtt lépjen kapcsolatba a felelős személlyel (például tűzvédelmi felelős, biztonsági főnök), hogy ő megtehesse a tesztelés előtt a szükséges mechanikai vagy elektromos lekapcsolásokat az oltó rendszereknél, vagy hasonló tűzvédelmi berendezésnél. Tesztelésnél az átjelzések és a külső riasztási egységek nem jönnek működésbe.



Egy zónát a karbantartás során azért kapcsolunk teszt állapotba, hogy az érzékelőinek működését tűz riasztás okozása nélkül ellenőrizni tudjuk. További részleteket a 6.1.2: „Érzékelők ellenőrzése” című fejezetben találhatunk. Az érzékelő zónát letiltással, és újbóli bekapcsolással lehet visszaállítani a teszt állapotból.


#### 4.7.7.2. Érzékelő zónák egyes elemeinek kezelése

Amennyiben a tűzjelző központ által használt technológia ezt lehetővé teszi, egy érzékelő zóna egyes elemeit egyenként is kezelheti. Az elemek letilthatók, illetve vissza lehet őket kapcsolni, valamint teszt célból aktiválhatók. Intelligens érzékelők használata esetén a karbantartó le tudja kérdezni az aktuálisan mért értéket, illetve a karbantartás várható idejét. (Ezeket a folyamatokat a használati utasítás „B” kötetében találja).

Az érzékelő zóna kiválasztása a korábban leírtakhoz hasonlóan történik, a zóna szám kiválasztását azonban az Enter gomb helyett az „Elem” gombbal (LCD kijelzés: „/”) kell folytatni. A kijelzőn jobbra, a zóna száma és a „/” jel mellett javaslatként megjelenik az első rendelkezésre álló elem száma, a harmadik sorban pedig a hozzá tartozó szöveg látható. A kívánt elemet az érzékelő zónához hasonlóan az Enter gombbal lehet kiválasztani.



A telepítő számára: Az Elem gomb azonos a PC billentyűzetben a szám mező osztás (/, ÷) jelével.

Az LCD kijelző harmadik sora a kiválasztott elem aktuális állapotát mutatja csupa nagybetűvel. A  gombokkal lehet a kívánt állapothoz lapozni, vagy a menü gyorsművelet segítségével lehet a kívánt állapot számkódját beadni:

„0” – letiltás

„1” – bekapcsolás

„2” – aktivál (teszthez)

„3” – teszt állapot be

„4” – mért érték / karbantartás.



A 4.7.7.1: „Egész érzékelő zónák kezelése” című fejezetben leírt figyelmeztetések a zóna egyes elemeinek kezelésére is igazak!



Az olyan letiltott érzékelő, amelyik az összefüggő érzékelőkhöz van programozva, kikerül az összefüggő érzékelők rendszeréből. Ha az összefüggő érzékelők csak két érzékelőből állnak, ezzel a másik érzékelő sem működik, mert csak előriasztást tud adni.



Ha egy érzékelő zóna minden érzékelőjét letiltotta, ez az egész érzékelő zóna letiltásaként kerül kijelzésre.



Az érzékelőket azért kapcsolunk teszt állapotba a karbantartás során, hogy riasztás okozása nélkül ellenőrizni tudjuk az érzékelők működését. További részleteket a 6.1.2: „Érzékelők tesztelése” című fejezetben találunk. Az érzékelőt letiltással, és újbóli bekapcsolással lehet visszaállítani a teszt állapotból.

Ha egy érzékelőt a „mért érték/karbantartás” állapotba kapcsolunk, az LCD kijelzőn megjelenik az érzékelő által mért érték. Továbbá megjelenik, hogy állandó környezeti feltételek mellett az érzékelő előre láthatóan még meddig fog megbízhatóan működni karbantartás nélkül.

Zóna: 0001/016	
mért érték	karbantartás
125	>>12

13. ábra: Az 1. zóna 16. érzékelőjének adatai a kijelzőn „mért érték/karbantartás” funkció kiválasztásakor. A harmadik sorban balra az érzékelő aktuálisan mért értéke jelenik meg, jobbra azt az időt látjuk hónapokban kifejezve, ameddig az érzékelő karbantartás nélkül előre láthatóan üzemképes lesz.



A „mért érték/karbantartás” funkció nem tiltja le az érintett érzékelőt! A tűzjelző központ normál módon dolgozza fel az érzékelő riasztási feltételeit.

#### 4.7.8. Vezérlések kijelzései és kezelése - [Vezérlés:] menüpont

Ebben a menüpontban a vezérléseket, vagy a vezérlések egyes elemeit lehet működtetni, aktiválni (teszt célból) és kijelezni. Vegye figyelembe a 4.3: „Műveletek a menüvel” című fejezetben szereplő útmutatásokat is! Ehhez a menüponthoz legalább 2. jogosultsági szint szükséges.

A vezérlés aktiválható egyetlen tűzoltó rendszert (például tűz riasztás esetén a szellőzés lekapcsolása), vagy több egyszerre elemet is (például egy tűzszakasz tűzzáró ajtóinak zárása).



A tűzoltó rendszerekben a feladattól függően különféle vezérléseket lehet alkalmazni. A vezérlés kezelése a végrehajtandó feladattól függően behatárolható. Például lehet egy vezérlést úgy programozni, hogy az aktivált vezérlést csak akkor lehessen lekapcsolni, ha megszüntették a kiváltó okot (például tűz riasztás).



Ha a téves riasztások elleni védetség növelése érdekében a vezérlést összefüggő zónákhoz programozták, a vezérlés aktiválására csak akkor következik be, ha az összefüggő érzékelő zónák közül legalább két zóna riasztási állapotban van.

##### 4.7.8.1. Vezérlések kezelése

A [Vezérlés:] menüpont lehívása után automatikusan az első rendelkezésre álló vezérlés jelenik meg a hozzá tartozó szöveggel. Ön elfogadhatja ezt a javaslatot, a **↑↓** gombokkal megkeresheti a kívánt vezérlést, vagy a vezérlés számának közvetlen beírásával kiválaszthatja a vezérlést. Az Enter gombbal lehet a választást elfogadni.

Az LCD kijelző harmadik sora a kiválasztott vezérlés aktuális állapotát mutatja csupa nagy betűvel. A **↑↓** gombokkal lehet a kívánt állapothoz lapozni, vagy a menü gyorsművelet segítségével a szám gombokkal:

„0” – letiltás

„1” – bekapcsolás

„2” – aktivál (teszthez).



Ha a telepítő úgy programozta a vezérlést, hogy az a 2. és 3. jogosultsági szinteken automatikusan kikapcsol (lásd 4.5: „Belépés a 2. jogosultsági szintre és kilépés” című fejezetben, illetve 4.6: „Belépés a 3. jogosultsági szintre és kilépés” című fejezetben), akkor az LCD kijelző azt az állapotot mutatja, amelyikbe az 1. jogosultsági szintre való visszalépéskor fog kerülni a vezérlés.

Az üzembe helyezéskor a telepítő határozza meg minden egyes vezérlésre vonatkozóan, hogy a már aktivált vezérlések közül melyiket lehet letiltani.

Egy letiltott vezérlés, vagy a vezérlés egy letiltott eleme riasztáskor nem hajtja végre a feladatát!



A vezérlés teszt célú aktiválása úgy viselkedik, mint egy igazi aktiválás. Vegye figyelembe, hogy ez az oltóberendezés véletlen indítását eredményezheti, így emberek életét veszélyeztetheti, és nagy anyagi kárt okozhat. A tesztelés előtt lépjen kapcsolatba a felelős személlyel (Például tűzvédelmi felelős, biztonsági főnök), hogy ő megtehesse a tesztelés előtt az oltóberendezésnél, vagy hasonló tűzvédelmi berendezésnél a szükséges mechanikai vagy elektromos lekapcsolásokat.




Ha egy vezérlés bekapcsolásakor fennáll annak indító feltétele, akkor a bekapcsoláskor aktiválódik a vezérlés.

##### 4.7.8.2. Vezérlések egyes elemeinek kezelése

Ha a tűzjelző központban használt technológia ezt lehetővé teszi, lehetőség van a vezérlés egyes elemeinek a kezelésére is. Ilyen elemeket le lehet tiltani, illetve be lehet kapcsolni, illetve aktiválni lehet, továbbá ki lehet jelezni a mért értékeiket.

A vezérlés elemeinek kiválasztása hasonlóképpen történik, mint egy érzékelő zóna kiválasztása (lásd 4.7.7.2: „Érzékelő zónák egyes elemeinek kezelése” című fejezetben.). Az LCD kijelző harmadik sorában a

kiválasztott elem aktuális állapota jelenik meg csupa nagy betűvel. A  gombokkal, vagy a menü gyorsművelet segítségével a szám gombokkal lehet a kívánt állapothoz lapozni:

„0” – letiltás

„1” – bekapcsolás

„2” – aktiválás (teszthez)

„4” – Mért érték / karbantartás



A 4.7.8.1: „Vezérlések kezelése” című fejezetben közölt figyelmeztetések az egyes vezérlési elemek kezelésére is ugyanúgy igazak!



Ha egy vezérlés minden elemét letiltotta, akkor az az egész vezérlés letiltásaként kerül kijelzésre.


Amikor belép a „Mért érték / karbantartás” funkcióba, akkor a vezérlő elem típusától függően az éppen mért érték lesz látható. Ebben az esetben a karbantartási előrejelzésnek nincs jelentősége.


#### 4.7.9. Átjelző eszközök kijelzése és kezelése – [Átjelzés:] menüpont

Ebben a menüpontban egy átjelző aktuális kapcsolási állapotát jelezheti az LCD kijelzőn, emellett az átjelző eszközt lehet letiltani, illetve bekapcsolni. Vegye figyelembe a 4.3: „Kezelés menüvel” című fejezetben, szereplő figyelmeztetést is! Ehhez a menüponthoz legalább 2. jogosultsági szint szükséges.



Ha a téves riasztások elleni biztonság érdekében egy átjelző eszközt összefüggő érzékelő zónákhoz programoztak, a átjelzés aktiválására csak akkor következik be, ha az összefüggő érzékelő közül legalább két zóna riasztási állapotban van.

A [Távjelző eszköz:] menüpont lehívása után automatikusan az első rendelkezésre álló átjelző eszköz jelenik meg. Ön elfogadhatja ezt a javaslatot, vagy a  gombokkal megkeresheti a kívánt átjelző eszközt, vagy egy szám beírásával közvetlenül választhat. A választást az Enter gombbal fogadja el.

A kijelző harmadik sora a kiválasztott átjelző eszköz aktuális állapotát mutatja csupa nagy betűvel. A  gombokkal, vagy a menü gyorsművelet segítségével, a szám gombokkal lehet a kívánt állapothoz lapozni:

„0” – letiltás

„1” – bekapcsolás.

Egy már aktivált átjelző eszközt nem lehet közvetlenül letiltani. Mielőtt az átjelző eszközt le lehetne tiltani, előbb a kiváltó okokat kell megszüntetni (például a riasztást adó érzékelő zónát letiltani).



Egy letiltott átjelzés nem tud riasztást továbbítani! Ha egy letiltott átjelző eszközt úgy kapcsol vissza, hogy közben fennáll a riasztási feltétel, akkor azonnal aktiválódik!



Ha a telepítő úgy programozta az átjelző eszközt, hogy az a 2. és 3. jogosultsági szinteken automatikusan kikapcsoljon (lásd 4.5: „Belépés a 2. jogosultsági szintre és kilépés” című fejezetben, illetve 4.6: „Belépés a 3. jogosultsági szintre és kilépés” című fejezetben), az LCD kijelző azt az állapotot mutatja, amelyikbe az átjelző készülék kerülni fog az 1. jogosultsági szintre való visszakapcsoláskor.

#### 4.7.10. A külső riasztási egység kijelzései és kezelése – [Külső riasztási egység:] menüpont

Ebben a menüpontban egy külső riasztási egységet lehet letiltani, és bekapcsolni, illetve aktiválni. Vegye figyelembe a 4.3: „Műveletek a menü használatával” című fejezetben, szereplő útmutatásokat is! Ehhez a menüponthoz legalább 2. jogosultsági szint szükséges.



Ha a téves riasztások elleni biztonság érdekében összefüggő érzékelő zónákhoz programoztak egy külső riasztási egységet, a külső riasztási egység aktiválása csak akkor következik be, ha az összefüggő zónák közül legalább két zóna riasztási állapotban van.

A [Külső riasztási egység:] menüpont lehívása után az első rendelkezésre álló riasztási kimenet jelenik meg. Ön elfogadhatja ezt a javaslatot, a **↑↓** gombokkal megkeresheti a kívánt külső riasztási egységet, vagy közvetlenül beírhatja a kívánt riasztási kimenet számát. A választását az Enter gombbal fogadhatja el.

Az LCD kijelző harmadik sora a kiválasztott külső riasztási egység aktuális állapotát mutatja csupa nagy betűvel.

A **↑↓** gombokkal, vagy a menü gyorsművelet segítségével a szám gombok használatával a kívánt állapothoz lehet lapozni:

„0” – letiltás

„1” – bekapcsolás

„2” – aktiválás

„4” – mért érték / karbantartás

„5” – nyugtázás

„6” – ismét aktivál (egy elhallgattatott külső riasztási egységet).

Egy már aktivált külső riasztási egységet nem lehet letiltani, csak elhallgattatni. A helyi követelményektől függően a riasztási egységet be lehet úgy programozni, hogy az elhallgattatott külső riasztási egység egy új riasztásnál újra aktiválódjon, illetve a menüvel újra aktiválható (feltéve, hogy a riasztás még fennáll).



Egy letiltott külső riasztási egység nem tud riasztani! Egy új riasztás sem kapcsolja be automatikusan.



A külső riasztási egység működtetése az [Aktivál] menüponttal egy igazi aktiválás! A teszt célú működtetés előtt gondoskodjon arról, hogy az épületben mindenkit tájékoztassanak a próba riasztásról.

Amikor belép a „Mért érték / karbantartás” funkcióba, akkor a használt készülék típusától függően az éppen mért érték lesz látható. A karbantartási előrejelzésnek nincs jelentősége.

#### 4.7.11. [Esemény memória] menüpont

A BC216 tűzjelző központ összegyűjti a tűzjelző rendszer minden általa felismert eseményét az 500 esemény tárolására alkalmas esemény memóriájába. Mindig a legrégebbi esemény kerül felülírásra. Az esemény memória tartalma nem felejtő félvezetős memóriába kerül eltárolásra, és a tápfeszültség teljes kimaradása esetén, – a tűzjelző központ összes paraméterével együtt – korlátlan ideig megőrzésre kerül. Az egész központ eseményeit – az érintett BCnet alközpont számára beállított terület szűrővel megszűrve – a BCnet216 hálózati tűzjelző központ mindegyik működtető BCnet alközpontjának esemény memóriája tárolja.



Az esemény memória legfontosabb bejegyzései ezek: hozzáférés kezdete és vége, riasztások kezdete és vége, műszaki üzenetek, hiba riasztások és hibák a következőkkel kapcsolatban: zónák, elemek és vezérlések, teszt állapotok, letiltások, riasztás késleltetési eljárások, átjelző készülékek és külső riasztási egységek aktiválása.

Az esemény memóriát az [Esemény memória] menüponttal lehet kiolvasni. A [Mindent mutat], [Riasztó központ] vagy [Érzékelő zónák] közül a lehetséges szűrők egyikét a **↑↓** gombokkal lehet az események megnézéséhez beállítani. Miután a kiválasztott szűrőt elfogadta az Enter gombbal, az utoljára bekövetkezett esemény és ennek sorszáma kerül kijelzésre. A **↑↓** gombokkal lehet az esemény memóriában előre, illetve hátra lapozni. A \*001 sorszámú esemény mindig az esemény memóriában található legrégebbi esemény.

Az összes lehetséges esemény szöveg áttekintését az „Esemény memória – bejegyzések” című 7. fejezetben, találhatjuk.

Példa egy riasztás kijelzésére:

```
RIASZT 0001/016
< 1. zóna szöveg >
< elem szöveg > *234
```



14. ábra: *Az 1. érzékelő zóna 016. érzékelője riasztásának esemény memória bejegyzése az LCD kijelzőn (itt 234. sorszám alatt). Ha nincs az elemhez szöveg programozva, akkor – ha be van programozva – e helyett a zóna szöveg második sora kerül kijelzésre. A sorszámmal szükséges hely miatt a harmadik sorban levő információ (a példában az elem szöveg) csak 16 karakterből állhat.*



Az INFO gomb benyomásakor az esemény memória bejegyzéséhez az esemény bekövetkezésének dátuma és időpontja, valamint – az esemény fajtájától függően – kibővített esemény szövegek kerülnek az LCD kijelzőre a GSSnet tag számmal együtt.

#### 4.7.12. [Rendszer] menüpont

Ebben a menüpontban – később leírtak szerint – különféle rendszer információkat lehet lehívni, illetve módosítani.

A BCnet hálózati tűzjelző központ esetén a dátummal és idővel kapcsolatos összes menü lehívható a fő működtető egységként meghatározott BCnet alközponton. Az összes többi BCnet alközpont órája állandóan ennek a BCnet alközpontnak az órájához szinkronizálódik.

##### 4.7.12.1. Az esemény számláló kiolvasása – [Esemény számláló] almenüpont

Ezzel a BC216-1 tűzjelző központ vagy a BCnet216 hálózati tűzjelző központ BCnet alközpontjának első üzembe helyezése óta történt olyan riasztások számát lehet megtudni, amelyek működésbe hozták az elsődleges átjelző eszközt vagy egy tűz riasztás átjelző eszközt. Amennyiben az érintett átjelző eszköz már aktíválva van, akkor nem számlál további riasztást. Az olyan BCnet alközpontok, amelyeket az üzembe helyezéskor a teljes tűzjelző rendszer egyetlen részére korlátoztak le egy terület szűrővel, csak azokat a riasztásokat számlálják, amelyek abból a részből származnak.



Az eseményszámlálót (riasztás számlálót) nem lehet törölni.

##### 4.7.12.2. Optikai és akusztikus kijelzők és a csipogó tesztje - [Kijelzés teszt] almenüpont

Ennél a tesztnél a csipogó, az LCD kijelző és minden LED vezérlést kap – ezzel lehet kideríteni, hogy minden kijelző elem működik-e. Ugyanezt a funkciót lehet végrehajtani az Elhallgattatás gombbal (lásd a 3.6.: „Törlés gombok” című fejezetben).

##### 4.7.12.3. Kontraszt beállítása - [LCD-kontraszt] almenüpont

A központ kijelző kontrasztját a  $\uparrow\downarrow$  gombokkal lehet 10 lépésben állítani a beépítés (látószög), illetve a helyi világítási körülmények szerint. Ehhez az almenüponthoz legalább 2. jogosultsági szint szükséges.

##### 4.7.12.4. Az idő pontosítása - [Idő korrekció] almenüpont

A beépített kvarcóra pontossága évente néhány másodperc eltérés. A rendszeres karbantartáskor a telepítő beállíthatja az órát, ha nagyobb eltérést észlel a pontos időtől.

A felhasználó is tudja a nyugalmi állapotban mutatott időt  $\pm 10$  perccel pontosítani.

A menübe való belépéskor a pontosításra szoruló idő jelenik meg, amit a  $\uparrow\downarrow$  gombok segítségével percenkénti lépésekkel lehet változtatni. Az Enter gomb lenyomásával lehet elfogadtatni a megváltoztatott időt, az új idő életbe lép, és a másodperc számláló 0-ra ugrik. Ezután a központ automatikusan kiszámít egy korrekciós tényezőt, ami tovább növeli az óra pontosságát.

A pontosítási érték biztonsági okokból  $\pm 10$  percre van korlátozva, és ezt 7 naponként csak egyszer lehet beállítani. Ehhez az almenüponthoz legalább 2. jogosultsági szint szükséges.

##### 4.7.12.5. Az idő beállítása - [Idő beállítás] almenüpont

Ez az almenüpont csak a telepítő által érhető el (azaz csak 3. jogosultsági szinten).

Nagyobb időeltérések korrigálására, mint például a központ első üzembe helyezésekor a telepítő ezzel a menüponttal állítja be az időt „óópp” formátumban. A beállított időt az Enter gombbal lehet nyugtázni, utána a másodperc 0-ra áll.



A kvarc óra az energia ellátás teljes szünete esetén még kb. 10 perces tartalékkal rendelkezik. A késleltetési időzítések beállított időpontjai, illetve a téli/nyári időszámítás átállítása az energia ellátás teljes szünete esetén is tetszőleges ideig megmaradnak.

#### 4.7.12.6. Dátum beállítása - [Dátum beállítás] almenüpont

Ez az almenüpont csak a telepítő által érhető el (azaz csak 3. jogosultsági szinten). A központ első üzembe helyezésekor ezzel a menüponttal lehet beállítani az aktuális dátumot „nnhhéééé” formátumban.

#### 4.7.12.7. Átállítás nyári időszámításra - [Tél/Nyár] almenüpont

Ebben a menüpontban lehet beírni a nyári időszámítás automatikus átállításának dátumát. Az első üzembe helyezéskor, illetve ha nem kell átállítani az időpontot, a menü lehívása után [\*\*.\*\*.\*\*\*\*] kijelzés jelenik meg az LCD kijelzőn. A számok segítségével ekkor be lehet írni a kívánt átváltási dátumot „nnhhéééé” formátumban, és a „,” gombbal el lehet fogadni. Hiba esetén az ESC gombbal lehet törölni az addigi bevittet, és újra kell kezdeni a dátum beírását. A beadott dátum formai helyességét ellenőrzi a központ, érvénytelen dátum beírásakor hiba jelzés jelenik meg.

Az átállítás a nyári időszámításra a megadott napon 02:00 órakor történik.



Ha nem állította be időben az átállítás dátumát, az átállítás idejét például az előző napra programozva az óra azonnal átáll nyári időszámításra.

A dátumot úgy lehet törölni, hogy az átváltás dátumának napjai helyett 99 adunk be (illetve PC billentyűzetten a DELETE gombot nyomjuk meg). Az LCD kijelzőn a [Dátum törölve] felirat jelenik meg. A menüpont újbóli lehívásakor a kijelzőn [\*\*.\*\*.\*\*\*\*] kijelzés jelenik meg, és az átállást a jövőben nem hajtja végre. A normál időre való visszaállítást ez nem érinti.

Ehhez az almenüponthoz legalább 2. jogosultsági szint szükséges.

#### 4.7.12.8. Visszaállítás normál időre - [Nyár/Tél] almenüpont

Ebben az almenüpontban lehet beállítani az automatikus átállítás dátumát a nyári időszámításról a normál időre. A folyamat hasonló a 4.7.12.7.: „Átállítás nyári időszámításra – [Tél/Nyár] almenüpont” című fejezetben, található leíráshoz.

A normál időre a visszaállítás a beállított napon 03:00 órakor történik.

#### 4.7.12.9. A telepített komponensek kijelzése - [Komponensek] almenüpont

A gombokkal lehet kijelézni a központba telepített komponensek program változatának számát, illetve további információkat (például gyári szám).

Ehhez az almenüponthoz legalább 2. jogosultsági szint szükséges.

#### 4.7.12.10. Nyomtatás - [Kinyomtat] almenüpont

Ez a menüpont csak a telepítő számára érhető el (azaz 3. jogosultsági szinten).

A telepítő a szerviz és a karbantartás céljából ki tudja nyomtatni a riasztó központ és a hozzá csatlakoztatott tűz érzékelők lényeges paramétereit. Az alábbi nyomtatási lehetőségek egyikét lehet választani. Az Enter gombbal történt megerősítés után elindul a nyomtatás.



A BC216-1 tűzjelző központ esetén a nyomtatási lehetőségek az egész tűzjelző központra vonatkoznak. A BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetén pedig annak a BCnet alközpontnak az adataira, amelyhez a nyomtató csatlakoztatva van. A megadható nyomtatási sorok képeznek kivételt – ilyen esetben a nyomtatási sor több BCnet alközpontot vagy akár az egész hálózati tűzjelző központot is magába foglalhatja.

- ◆ **A Szerviz nyomtatás** az esemény memória tartalmának listája (először a legfrissebb esemény kerül nyomtatásra). A nyomtató interfész programozásától függően az összes esemény, vagy csak az érzékelő zónák eseményei, vagy csak az alap riasztó központ egységeinek az eseményei kerülnek kinyomtatásra. A nyomtatott sorok az esemény memória sorszámai szerint vannak számozva. További információt a használati utasítás „C” kötetében az „Interfészek programozása” című fejezetben találhat.
- ◆ **A Beállítások nyomtatása** a BC216-1 tűzjelző központnak, vagy a BCnet216 hálózati tűzjelző központ azon BCnet alközpontjának a programozását nyomtatja ki világos és tömör formában, amelyikhez a nyomtató csatlakoztatva van. A paraméterek sorrendje ugyanaz, mint a tűzjelző központban.

- ◆ **A Zónák mért értékének nyomtatása** a terület (amit a felső és alsó zóna / elem határ határoz meg), a lehetséges időszak időtartam és a kívánt nyomtatási szűrő megadása után az összes ADM és ADMPRO érzékelőnek, és ezek mért értékeinek listáját, valamint a karbantartási előrejelzést nyomtatja ki. Az éppen mért értékeken kívül kinyomtatja az utolsó hat hónap átlagos havi értékét, a jelenlegi riasztási küszöböt és az egy év múlva várható értéket is. Az időközkhöz megadott „0” érték egyetlen nyomtatást jelent. Időköz megadása esetén (terület 00:00:10 – 48:59:59) rendszeresen ismétlődik a nyomtatás.
- ◆ A nyomtatási szűrőkhöz választható a **Mindent nyomtatása, Karbantartás<=12 hónap és Minimális érték**. A **Karbantartás<=12 hónap** választása esetén ki lesz nyomtatva minden olyan érzékelő, amelyet a következő 12 hónapon belül le kell cserélni a karbantartási előrejelzés szerint. A **Minimális érték** választása esetén be kell írni egy küszöb értéket – ekkor minden olyan érzékelő ki lesz nyomtatva, amelynek értéke egyenlő a küszöbvel vagy nagyobb annál.
- ◆ A **Vezérlések** és a hurkokon (vezérlő modulokon) lévő **Riasztási egységek mérési értékének nyomtatása** a terület (amit a felső és alsó vezérlő / elem határ határoz meg), és a lehetséges időszak időtartam a megadása után a kiválasztott területen lévő összes ADM és ADMPRO vezérlő modulnak, és ezek mért értékeinek listáját nyomtatja ki. Az időközkhöz megadott „0” érték egyetlen nyomtatást jelent. Időköz megadása esetén rendszeresen ismétlődik a nyomtatás.

A szerviz és beállítás nyomtatás az ESC gombbal szakítható meg. A nyomtató memóriájában található karakterek a megszakítás után is nyomtatásra kerülnek!

A mért értékek nyomtatása megszakítható a „Rendszer – mérés nyomtatás leállítása” menü ponttal állítható le (lásd 4.7.12.12 fejezet: „A mért értékek nyomtatásának megszakítása [Mérés nyomtatás leállítása] almenüpont). Ez a menüpont 2. vagy magasabb jogosultsági szinttel hozzáférhető. A menü megváltoztatható, miközben a nyomtatás a háttérben folyik.



Egyetlen mért érték kinyomtatása esetén a pillanatnyi események kimenete le lesz állítva a nyomtatás befejezéséig. A rendszeres mért érték nyomtatás esetén a megtörténő eseményeket azonnal lenyomtatja a rendszer, ami rövid időre megszakítja a mért érték nyomtatást.

Ha nincs nyomtató állandóan a központhoz csatlakoztatva, a nyomtatás megkezdése előtt az egyik soros csatlakozót nyomtató interfésznek kell programozni, és egy nyomtatót kell csatlakoztatni a SIM216-1 soros interfész segítségével a tűzjelző központhoz. Vegye figyelembe a nyomtató Baud beállítását. Az interfészek programozásával kapcsolatban további információt a használati utasítás „C” kötetében találhatunk.

#### 4.7.12.11. Nyomtatás ismétlése – [Újranyomtat] almenüpont

Ha a tűzjelző központhoz egy jegyzőkönyv nyomtató van csatlakoztatva, ebben a menüpontban megismételheti az utolsó események kinyomtatását, hogy újra lenyomtasson esetleg elvesztett nyomtatásokat (például papír hiánya vagy nyomtató hiba miatt). Az ismétlő nyomtatás általában az utolsó riasztás előtti ötödik eseménnyel kezdődik és legalább 20, de legfeljebb 50 esemény bejegyzést tartalmaz.

Az újra nyomtatás befejezése után a jegyzőkönyv nyomtató kihagyás nélkül újra indul.

Ez a menüpont 1. jogosultsági szinten elérhető.

#### 4.7.12.12. Mért érték nyomtatás megszakítása – [Mérés nyomtatás állj] almenüpont

A folyamatban lévő mért érték nyomtatások (egyetlen nyomtatás és a rendszeres nyomtatások is) megszakíthatók ezzel a menüponttal. Az utolsóként nyomtatott sor be lesz fejezve.

Ehhez az almenüponthoz legalább 2. jogosultsági szint szükséges.

#### 4.7.12.13. Felhasználói kód módosítása - [Felhasználói kód változtatás] almenüpont

Ez a menüpont csak a telepítő számára érhető el (azaz 3. jogosultsági szinten).

Egy négyjegyű szám egymás utáni kétszeri beírásával a telepítő beállítja a felhasználói kódot (lásd 4.1.: „Kezelési jogosultság” című fejezetben).

A BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetén az egyes BCnet alközpontok felhasználói kódjai is egyenként megadhatók. Megadható egy közös felhasználói kód az összes BCnet alközpont számára a fő működtető egység riasztó központ paramétereinek megadásakor számítógépen és a PARSOFT-2 paraméter beállító szoftveren keresztül, amennyiben nem állítottak be egyéni felhasználói kódokat. Ez a közös kód később megváltoztatható mindegyik BCnet alközponton.



A tűzjelző központot az előre beállított „1111” felhasználói kóddal szállítjuk.

#### 4.7.12.14. Telepítői kód megváltoztatása - [Új telepítő kód] almenüpont

Ez a menüpont csak a telepítő számára érhető el (azaz 3. jogosultsági szinten).

Az 5-jegyű telepítői kód kétszer egymás utáni beírásával a telepítő beállítja az új telepítő kódot. Vegye figyelembe a 4.1.: „Kezelési jogosultság” című fejezetben található figyelmeztetéseket.

A BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetén az egyes BCnet alközpontok telepítő kódjai is egyenként megadhatók. Megadható egy közös telepítő kód az összes BCnet alközpont számára a fő működtető egység központ paramétereinek megadásakor számítógépen és a PARSOFT-2 paraméter beállító szoftveren keresztül. A korábban beállított egyéni telepítő kódok felül lesznek írva.

A telepítő kód később megváltoztatható mindegyik BCnet alközponton.



A központot a „99999” telepítői kóddal szállítjuk. Az első üzembe helyezésnél a program megköveteli a telepítőtől, hogy megváltoztassa a telepítő a kódot.

#### 4.7.13. [Jogosultsági Kód:] és [Kilépés jogosultságból?] menüpontok

Ennek a menüpontnak a lehívásakor – az éppen aktuális jogosultsági szint szerint – vagy a 2. és 3. jogosultsági szint kódját adhatjuk be, vagy el tudjuk hagyni a 2. és 3. jogosultsági szintet (lásd 4.5.: „Belépés 2. jogosultsági szintre és kilépés” című fejezet).

### 4.8. A központ kezelése a tűzoltóság kezelő egysége segítségével

A tűzoltóság kezelő egysége lehetővé teszi a tűzoltóság számára, hogy a tűzjelző központ számukra fontos kezelését maguk végezzék el. A tűzoltóság kezelő egységei helyenként különböző kialakításúak lehetnek, és néha különböző funkciókat kell ellátniuk. Emiatt ebben a használati utasításban csak az alapvető kezelési lehetőségeket ismertetjük, a tényleges kezelési lehetőségeket az adott tűzoltósági kezelő egység leírásából lehet megismerni.



A tűzoltóság kezelő egysége egy lezárható ajtóval van védve, így csak a tűzoltóság tudja kezelni.

Az alábbiakban összeállítottuk a különféle tűzoltósági kezelő egységek leggyakrabban használt elemeit a tűzjelző riasztó központ azonos funkciójú elemeivel.

Tűzoltósági kezelő egység kezelőszerve	Kezelés a BC216-1 központon
Központ törlés	megfelel a „Központ törlés” gombnak
Hangjelzések elhallgattatása a központon	megfelel a „Csipogó lehallgattatás” gombnak
Sziréna elhallgattatás	minden külső riasztási egységet együtt kapcsol le
Hangjelzések kikapcsolása	minden külső riasztási egységet együtt kapcsol le

2. táblázat: A tűzoltóság kezelő egysége elemeinek összehasonlítása a BC216-1 tűzjelző riasztó központ kezelésével.

## 5. A BC216 tűzjelző központ család üzemi állapotai

Ebben a fejezetben egy tűzjelző központ illetve tűzjelző rendszer üzemi állapotainak leírását, és az ebből adódó kezelési lehetőségeket találjuk. A vonatkozó nemzetközi szabványok az alábbi üzemi állapotokat különböztetik meg:

- ◆ nyugalmi állapot (ez azt jelenti: semmilyen eseményt nem észlelt a tűzjelző központ)
- ◆ tűz riasztási állapot (legalább egy tűz érzékelő riasztását fogadta a központ)
- ◆ hiba állapot (a központnak vagy a csatlakoztatott hálózatnak legalább egy funkciója hibás, vagy egy hiba érzékelő hiba riasztást adott)
- ◆ letiltott állapot (a központnak legalább egy funkciója vagy a rendszer egy része le van tiltva)
- ◆ teszt állapot (a rendszernek legalább egy része teszt állapotba van kapcsolva, emiatt nem működőképes).

A BC216 tűzjelző központ család – a modern biztonságtechnikai követelményeket kielégítve – lehetőséget nyújt ezen kívül műszaki üzenetek és a telepített vezérlések állapotának megjelenítésére is a központon. Ezek a műszaki üzenetek és vezérlések általában olyan információk, melyek a megelőző tűzvédelemmel állnak kapcsolatban (például tűzvédelmi berendezések jelzései, gázzal oltó rendszerek oltógázának nyomás- illetve súlycsökkenése, tűzzáró ajtók és tűzcsappantyúk állásának visszajelzése stb.)



Ezeknek a kiegészítő információknak nincs közvetlen kapcsolata a tűzjelző rendszerrel, de sok esetben alapvető információkat adnak a tűzvédelmi felelősnek a tűz megelőzési döntésekhez egy tüzesetnél. A helyi jóváhagyó hatóságok döntenek el, hogy a tűzjelző központ műszaki üzenetek jelzéseit a központ hogyan jelezze ki és dolgozza fel.

A szabványokban meghatározott üzemi állapotokon kívül a műszaki üzenetek feltételei (legalább egy műszaki üzenetek jelzésére szolgáló adó jelzése) és a vezérlések működtetése (legalább egy vezérlés aktiválva lett tűzjelzés, hiba, letiltás vagy műszaki üzenet miatt) a BC216 hálózati tűzjelző központ család további lehetséges üzemállapotaként van meghatározva.

A normál állapot kivételével minden más üzemi állapot egyszerre is felléphet. Lehet, hogy például a tűzjelző rendszer egyik érzékelője tüzet jelez (tűz riasztás állapot), ugyanakkor az egy földzárlat miatt hibajelzés áll fenn, egy érzékelő zóna pedig letiltott állapotban van.

Miután az összes üzemállapotot egyszerre nem lehet megjeleníteni, a kijelzéshez rangsora ez:

- ◆ tűz riasztási állapot (legmagasabb prioritás)
- ◆ vezérlések aktiválása
- ◆ műszaki üzenet jelzése
- ◆ hibajelzés
- ◆ letiltott állapot
- ◆ teszt állapot (legalacsonyabb prioritás).



Természetesen a BC216 tűzjelző központ családba beépített nagyteljesítményű processzorok képesek az információkat gyakorlatilag egyszerre feldolgozni és továbbítani. A fent közölt rangsor csak az információk kijelzésére vonatkozik, nem azok feldolgozására.

Az aktuális üzemi állapotot az LCD kijelző mellett LED diódák is jelzik a központ kijelző és kezelő egységén. Ha egy magasabb prioritású esemény lép fel, a központ automatikusan a megfelelő esemény menüre vált. A „←→”, gombokkal bármikor lehet lapozni a menüben, és ezzel az alacsonyabb prioritású eseményt is meg lehet jeleníteni. Az esemény memória bejegyzéseinek segítségével olyan eseményeket is meg tudunk jeleníteni a kijelzőn, amelyek időközben befejeződtek (például egy egység átmeneti hibája).



A „↑↓”, gombokkal lehet egy esemény kategórián belül lapozni (például az összes pillanatnyi riasztás között), a „←→”, gombokkal lehet az előző, vagy a következő főmenü ponthoz visszatérni (lásd a 4.4.: “A kijelző és kezelő menük áttekintése” című fejezetben).

Az LCD kijelző az utolsó kezelés után 30 másodperccel automatikusan visszatér az első, legmagasabb prioritású esemény jelzésére, attól függetlenül, hogy melyik eseményt mutatta utoljára.

A BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetében az esemény információk ugyanúgy hozzáférhetők minden működtető BCnet alközponton. A telepítő azonban beállíthat terület szűrőket mindegyik BCnet alközponthoz, kivéve a fő működtető egységet), amikkel más BCnet alközpontok eseményeit kizárja a kijelzésből és kezelésből az érintett BCnet alközponton. Legalább a fő működtető egységként kinevezett BCnet alközponton láthatók az egész riasztó központ hálózat működési állapotai.

## 5.1. Nyugalmi állapot

Nyugalmi állapotban a definíció szerint a tűzjelző központnál nincs semmilyen esemény. Ez minden tűzjelző központ normál állapota, amelyet csak kivételes esetben és korlátozott ideig szabad elhagynia.



A nyugalmi állapoton kívül minden más eset azt mutatja, hogy egy esemény történt, vagy a központ nem teljesen üzemképes.

A nyugalmi állapotot ezek jelzik:

- ◆ Egyedül az „ÜZEM” feliratú zöld LED világít, miközben a központ 1. jogosultsági szinten van.
- ◆ A kijelző első sorában a dátum és a pontos idő látható.

Ha a tűzjelző központot 2. jogosultsági szintre kapcsolták (lásd a 4.1.: „Kezelési jogosultság” című fejezetben), akkor a kijelző második sorában [Felhasználói szint] szöveg látható, és világít a „Jogosultság” feliratú zöld LED. A helyi előírásoktól és korlátozásoktól függően a 2. jogosultsági szinten a rendszer fontos részeit automatikusan üzemben kívül lehet helyezni (például átjelző eszközök, vezérlések stb.) Ebben az esetben a központ már nem a nyugalmi állapotban van, hanem letiltott állapotban (lásd 5.6.: „Letiltott állapot” című fejezetben). Vegye figyelembe a 4.5.: „Belépés a 2. jogosultsági szintre, és kilépés” című fejezetben található tanácsokat is.

03.05.2001. 16:32

03.05.2001. 16:32  
Felhasználói szint

15. ábra: *Kijelzések a központ nyugalmi állapotában*  
Baloldali kép: *1. jogosultsági szint*  
Jobboldali kép: *2. jogosultsági szint*

Az „info” gomb segítségével a menü kezeléséről és a jogosultságról további információkat jeleníthetünk meg a kijelzőn. A kezelés lehetőségeinek magyarázatát a 4.: „A BC216 tűzjelző központ család alapvető kezelése” című fejezetben, találjuk.



A BC216-1 tűzjelző központ az utolsó gombnyomás után 15 perccel automatikusan kilép a 2. jogosultsági szintről.

A BCnet216 hálózati tűzjelző központ esetében a kezelési jogosultság csak arra a működtető BCnet alközpontra érvényes, amelyiken beírták a felhasználói kódot.

## 5.2. Tűz riasztási állapot

A tűzjelző központ tűz riasztási állapotban van, ha egy vagy több tűz érzékelőtől érkező riasztást tűz riasztásnak értékelt és a megfelelő kimeneteket működésbe hozta.



Ebben a használati utasításban nincsenek olyan előírások és szabályok, amelyek a tűzjelző központ közvetlen kezelésén túl utalnának. A helyi veszélyforrások és körülmények elemzése alapján kell összeállítani, vagy szakemberrel összeállíttatni a vészhelyzetben szükséges intézkedéseket.

A tűz riasztási állapotot a központ az alábbiak szerint jelzi:

- ◆ Az info mezőben világít a piros „RIASZTÁS” összesítő felirat.
- ◆ A központba beépített csipogó szaggatottan szól.

A belső csipogó hangját az Elhallgattatás gombbal lehet elhallgattatni. Minden újabb riasztás beérkezésekor ismét megszólal a csipogó, és az előzőekhez hasonlóan lehet törölni.

- ◆ A menü vezérlés az első riasztás beérkezésekor azonnal a [Riasztások] menüpontra ugrik, majd további riasztásoknál is az utolsó gombnyomás után 30 másodperccel.

Az LCD kijelzőn az első sorban az első riasztás, a negyedik sorban pedig az utolsó riasztás jelenik meg. A második és harmadik sorban ahhoz a zónához, illetve elemhez tartozó szöveg jelenik meg, amelyik riasztása az első sorban van. A riasztásokat beérkezésük sorrendjében számozza a központ.

1.RIASZT 0003/029
<1. zóna szöveg>
<elem szöveg>
1.RIASZT 0003/029

1. RIASZT 0003/029
<1. zóna szöveg>
<elem szöveg>
6.RIASZT 0015/123

15. ábra: *Tűz riasztási állapot kijelzése a központ kijelzőjén*  
*Baloldali kép: csak egy riasztás van (1.számú, 3. érzékelő zóna, 29. érzékelő). Ez a riasztás elsőként és utolsóként is megjelenik.*  
*Jobboldali kép: hat riasztás van egy időben, az utolsó, azaz 6. számú riasztás a kijelző negyedik sorában jelenik meg. A megjelenített szövegek mindig az első sorban levő riasztásra vonatkoznak. Ha nincs beprogramozva az elemhez tartozó szöveg, akkor e helyett a zóna szöveg második sora jelenik meg – ha létezik.*

- ◆ Amennyiben az elsődleges átjelző eszköz paraméterei úgy vannak beprogramozva, hogy az aktuális riasztás automatikusan jelentést továbbítson a kijelölt segítség nyújtó helyre (például tűzoltóság), akkor az „1. átjelző eszköz” mezőben világít az „aktív” feliratú piros LED, feltéve,



Ha aktiválva van a riasztás késleltetés folyamat (az „1. átjelző eszköz” mezőben villog a „riasztás késleltetés” jelű sárga LED a felderítési idő alatt), akkor az átjelző eszköz csak a felderítési idő lejáta után, a következő riasztás beérkezésekor, vagy egy hiba esetén „aktiválódik” (lásd a 4.2.4.: „Az elsődleges átjelző eszköz riasztás késleltetési eljárása” című fejezetben).


Ha az átjelző eszköz összefüggő zónákhoz lett programozva, akkor az átjelző eszköz aktiválása csak akkor következik be, amikor legalább két összefüggő zóna riaszt (lásd a 4.7.7.: „Érzékelő zónák kijelzése és kezelése – [Zóna:] menüpont”).

- ◆ Az „1. riasztási egység” mezőben az „aktív” jelű piros LED azt jelzi, hogy az elsődleges külső riasztási egység kimenetére kapcsolt riasztó készülékek aktiválva lettek – amennyiben a külső riasztási egység paraméterei az éppen érvényben lévő riasztásra vannak programozva. Ha a külső riasztási egység összefüggő zónákhoz lett programozva, a külső riasztási egység aktiválása legalább két összefüggő zóna riasztása esetén következik be (lásd 4.7.7.: „Érzékelő zónák kijelzése és kezelése – [Zóna:] menüpont”).
- ◆ Ha vezérlések a beérkezett riasztásra lettek beprogramozva, akkor világít a „vezérlés aktiválva” jelű piros LED és jelzi, hogy a vezérlések aktiválva lettek.
- ◆ Ha a vezérlés összefüggő zónákhoz van beprogramozva, a vezérlés aktiválása csak a második összefüggő zóna riasztása után következik be (lásd 4.7.7.: „Érzékelő zónák kijelzése és kezelése – [Zóna:] menüpont”).
- ◆







A elsődleges átjelzés vezérlése és az elsődleges külső riasztási egység aktiválása is vezérlésnek minősül, ezért működésbe hozzák a „vezérlés aktív” piros LED-et.

- ◆ A külön opcionális LED kijelző mezőben – ha ennek megfelelően lettek beprogramozva – piros LED világít az összes riasztásban levő zónánál, vezérlésnél, átjelző eszköznél és riasztási egységnél.

A „” gombokkal lehet a fennálló riasztások között lapozni. A „RIASZT” szó előtti számból tudhatjuk meg, hogy éppen melyik riasztást jelzi ki a központ (a tizedik riasztás után „+” jel jelenik meg a szám helyett). A második és a harmadik sorban az a beprogramozott szöveg jelenik meg, amelyik az első sorban kijelzett riasztáshoz tartozik. Az „info” gomb megnyomásával a kijelzett riasztáshoz további információkat kaphatunk (például az első sorban kijelzett riasztás beérkezésének dátuma, pontos ideje, a pillanatnyilag fennálló riasztások száma, tanácsok a menü kezeléshez és a jogosultsághoz stb.).

A következő példa három egyidőben fennálló riasztáson keresztül mutatja be ezt a műveletet:

1.RIASZT 0003/029 <1. zóna szöveg> <elem szöveg> 3.RIASZT 0016/020	első kijelzés
2. RIASZT 0003/010 <1. zóna szöveg> <elem szöveg> 3.RIASZT 0016/020	„  ” gombot megnyomni
3. RIASZT 0016/020 <1. zóna szöveg> <elem szöveg> 3.RIASZT 0016/020	„  ” gombot megnyomni
1.RIASZT 0003/029 <1. zóna szöveg> <elem szöveg> 3.RIASZT 0016/020	„  ” gombot megnyomni újra az első kijelzéshez érkezett vissza

17. ábra: *Tűz riasztási állapot kijelzése a központ kijelzőjén három, egy időben fennálló riasztás esetén. A kijelző első három sorában a „” gombokkal történő lapozással a riasztásra vonatkozó információkat találunk. Az „info” gomb segítségével a kijelzett riasztásra vonatkozó további információk jelennek meg*



A negyedik sor az utoljára beérkezett riasztásnak van fenntartva. Minden újonnan beérkező riasztás felülírja a negyedik sort.

A tűzjelzést akkor is tárolja a központ, ha a riasztás oka már megszűnt. A riasztás visszaállítása az 5.2.4.: „Tűz riasztási állapot megszakítása” című fejezetben van leírva.



A további átjelző eszközök aktiválásának a kijelzése a 4.7.9.: „Átjelző eszközök kezelése és kijelzése – [Átjelző készülék:] menüpont” című fejezetben, van leírva. A további külső riasztási egységek aktiválásának a kijelzése a 4.7.10.: „Külső riasztási egységek kijelzései és kezelése – [Riasztási egység:] menüpont” című fejezetben, van leírva. Ezen kívül az összes aktivált átjelző eszközt és külső riasztási egységet meg lehet tekinteni a [Vezérlések aktiválása] menüpontban, ami az 5.3.: „Vezérlések aktiválási állapota” című fejezetben van leírva.

### 5.2.1. Első műveletek a tűzjelző központon tűzjelzés esetén

Legfontosabb szabály: Őrizzék meg nyugalmukat, és ne veszítsék el a helyzet feletti irányítást!

Abból kell kiindulni, hogy a tűzjelzés „valódi”, nem téves riasztás történt. Emiatt semmiképpen ne nyomja meg a központ törölő „RESET” gombot mielőtt a riasztás okát meg nem vizsgálták!



E fejezet utalásai a tűzoltósági átjelzéssel, illetve a szirénákkal kapcsolatban csak abban az általános esetben helytállóak, ha a tűzjelző központ üzembe helyezéskor úgy lett konfigurálva, hogy a riasztás az elsődleges átjelző eszközön keresztül érkezen a tűzoltóságra, valamint hogy a helyi szirénák elsődleges külső riasztási egységként működjenek. Csak ekkor működnek az 1. Átjelző eszköz és az 1. Riasztási egység mezők kijelző és kezelő



egységei a leírtaknak megfelelő módon.

Egyéb esetekben az átjelző készüléket és külső riasztási egységet a menü vezérlés használatával kell kezelni.

A berendezés betelepítője tájékoztatja Önt a konfiguráció önre vonatkozó részleteiről.

- ◆ Állítsa le a belső csipogót (nyomja meg a „Csipogó elhallgattatás” gombot).
- ◆ Győződjön meg arról, hogy a tűzoltóság értesítve lett. Az 1. átjelző eszköz mezőben levő LED-ek a következőkkel jelzik ezt:

Ha az 1. ÁTJELZŐ ESZKÖZ mezőben világít a „hiba” vagy „hívja a tűzoltóságot” feliratú sárga LED-ek közül az egyik, nem biztos, hogy a tűzoltóság automatikusan értesítve lett. Ebben az esetben azonnal hívja a tűzoltóságot!

A tűzoltóság nem lett értesítve, ha nem világít az „aktív” jelű piros LED. Az átjelzés elmaradásának az oka lehet valamilyen hiba (ebben az esetben azonnal értesíteni kell a tűzoltóságot), vagy aktiválva lett a tűz riasztás késleltetés eljárás, és ezzel együtt az elsődleges átjelző eszköz késleltetése. Összefüggő zónák riasztása esetén az átjelzés csak egy másik olyan érzékelő zóna riasztása után fogja aktiválódni, amely szintén ezekhez az összefüggő zónákhoz tartozik.



Ha aktiválva lett a riasztás késleltetés, akkor világít az 1. Átjelző eszköz mezőben a „Riasztás késleltetés” feliratú LED. Ha a beállított reakció időn belül (például 30 másodperc) megnyomja az 1. Átjelző eszköz mezőben a „Riasztás késleltetés/Felderítés” jelű gombot, akkor villogni kezd a „riasztás késleltetés” jelű LED – jelezve, hogy elindították a felderítés késleltetési időt. Ezzel pontosan a felderítési idő áll rendelkezésre (például 270 másodperc, ez az érték országonként eltérő módon beállítható) annak megállapítására, hogy a tűzoltóságot tényleg értesíteni kell-e. Ha erre nincs szükség, akkor a riasztást okozó érzékelő zóna letiltásával el lehet kerülni a tűzoltóság értesítését.


#### Kétely esetén késedelem nélkül értesítse a tűzoltóságot!

- ◆ Ellenőrizze, hogy a csatlakoztatott szirénák aktiválódtak-e. Ha hallótávolságban vannak a szirénák, ennek az ellenőrzése nagyon egyszerű. Ellenkező esetben az 1. Riasztási egység mező jelzésére van utalva:

Ha nem világít az „aktív” jelű LED, a szirénák nem lettek aktiválva.

Ha világít vagy villog a „Hiba / Letiltva” LED, nem biztos, hogy a szirénák aktiválva lettek-e. Ebben az esetben helyettesítő intézkedésekkel kell riasztani a veszélyeztetett területen tartózkodó személyeket.



A szirénákat csak akkor állítsa le, ha meggyőződött arról, hogy nem kell kiürítési riasztást adni.

- ◆ Tudja meg, hol történt az első riasztás.  
Az LCD kijelzőn az első sorban az elsőként riasztást adó zóna és tűz érzékelő száma jelenik meg, a második és harmadik sorban a helyre utaló szöveg található. A telepítői adatok között található érzékelő zóna listából is meg tudja állapítani a jelzett érzékelő zóna és tűz érzékelő helyét a szám kikeresése alapján.
- ◆ Állapítsa meg, hány riasztás érkezett.  
Az időrendben utolsónak érkezett riasztás áll a negyedik sorban. Ennek a sorszama (például [6. RIASZT]) megmutatja, hogy időközben hat riasztás érkezett (ebben a példában hat).
- ◆ Nézze át az összes fennálló riasztást.  
Ekkor nyilvánvalóvá válik a tűzjelző központ kezelésének fontossága: a „”, gombokkal a fennálló összes riasztás között lehet lapozni, és minden riasztáshoz a helyére utaló információt kaphat.
- ◆ Ha a „Hiba” vagy „Letiltás” jelzés világít, meg kell állapítani, hogy a berendezés melyik része érintett, és ha szükséges, megfelelő intézkedéseket kell tenni.



A rendszer letiltott vagy hibás egységei (például vezérlések) nem tudják ellátni a feladataikat.



A „”, gombokkal lehet a riasztások kijelzésével kezdve a főmenü [Hibák] és [Letiltások] pontjain keresztül léptetni. Ezekben a menü pontokban a „”, gombokkal lehet az események között lapozni.

Állapítsa meg, vagy képzett szakemberrel állapíttassa meg, hogy a tűzjelzések helyein milyen tényleges veszélyek lehetősége áll fenn.

Minden további intézkedés az előző pontra épül, és ebben a használati utasításban nem kerül tárgyalásra.



Az itt leírt összes folyamathoz elegendő az 1. jogosultsági szint, ami azt jelenti, hogy nem kell számkódot beadni!

### 5.2.2. A külső riasztási egységek törlése

Az elsődleges külső riasztási egységet az 1. Riasztási egység mező „be/ki” gombjával lehet törölni (lásd 3.9.:”1. riasztási egység mező” című fejezetben). A helyi telepítési előírásoktól függően egy további riasztás beérkezésekor, vagy a gomb ismételt megnyomásakor újra aktiválódik a külső riasztási egység.

A további külső riasztási egységeket a menü használatával lehet törölni. Ennek a műveletnek a leírását a 4.7.10.:”Külső külső riasztási egységek kijelzése és kezelése – [Riasztási egység:] menüpont” című fejezetben találjuk.

### 5.2.3. Egy érzékelő zóna riasztásának törlése

Egy érzékelő zóna riasztását úgy lehet törölni, hogy letiltjuk az érintett érzékelő zónát vagy a riasztásban levő érzékelőt (lásd 4.7.7.: „Érzékelő zónák kijelzése és kezelése – [Zóna:] menüpont” című fejezetben). Ezzel törlődnek azok a vezérlések is, amelyeket ez a riasztás váltott ki.



A kijelzön maradó zóna riasztások a beérkezés sorrendjében újra számozásra kerülnek.

### 5.2.4. Tűz riasztási állapot befejezése

A tűz riasztási állapot akkor van befejezve, ha egyetlen érzékelő zóna sem jelez már tüzet. Ehhez feltétel, hogy a tűz riasztást okozó jellemzők (füst, hőmérséklet stb.) már ne legyenek jelen, és a tűz érzékelőket törölték, vagy az érintett érzékelő zóna és ennek elemei letiltva legyenek.

Automatikus tűzjelzőket általában a központnál lehet törölni az érzékelő zónák vagy egyetlen érzékelő letiltásával, majd újra engedélyezésével. A zónák és érzékelők letiltását és engedélyezését a 4.7.7.:”Érzékelő zónák kijelzése és kezelése – [Zóna:] menüpont” című fejezetben találjuk. A kézi tűzjelzőket (kézi jelzésadó) először magánál az érzékelőnél kell mechanikusan visszaállítani.



Az egyes érzékelő zónák vagy érzékelők engedélyezésekor a központ 5 másodpercig vizsgálja, hogy az engedélyezni kívánt területen nincs-e riasztást kiváltó körülmény. Ha talál ilyet (például egy nem automatikus tűzjelző nem lett visszaállítva), a bekapcsolást nem visszautasítja a központ, és a kijelzön [Nem engedélyezhető!] vagy [Nem engedélyezhető teljesen!] felirat jelenik meg.



Bizonyos különleges tűz érzékelők speciális visszaállítást igényelnek, ezekről a telepítő tájékoztatja Önt.

Miután az összes riasztást adó zónát és érzékelőt visszaállított, befejeződik a tűz riasztási állapot.

A „központ törlés” (RESET) gomb megnyomásával a kijelző törlése mellett az összes tűzjelzést is egyszerre törli.



Az összes fennálló riasztás és más jelzések együttes törlésével törli az esemény menü összes bejegyzését is, és így nem férhet hozzá gyorsan az aktuális eseményekről információihoz.



A „központ törlés” gombbal történő visszaállításakor nem győződik meg a riasztási helyszín állapotáról. Ha például a tűz jellemzője nem csökkent le eléggé (például füstérzékelőknél a füsttel telített helyiség alapos szellőztetése), a törlés után újra riasztás jelentkezik.

### 5.2.5. Tűz riasztási állapot – különleges eset: két összefüggő érzékelő riasztása

Rendkívüli helyi sajátosságok esetén a tervezés során összefüggő érzékelők alakíthatók ki. Ebben az esetben a tűz riasztás akkor következik be, ha legalább két összefüggő érzékelő egyidőben jelzést ad. Az összefüggő érzékelők közül az első riasztást adó érzékelő csak előriasztást vált ki a központnál. Az LCD kijelzőn az előriasztás a riasztáshoz hasonlóan, de az „ELŐRIASZTÁS” felirattal jelenik meg. Általában semmi más jelzést nem aktivál. Azonban egy vezérlés lehet úgy programozva, hogy az előriasztás aktiválja. Az előriasztás rövid idő (általában 2 perc) múlva automatikusan törlődik, vagy az előriasztási időn belül riasztási állapotba kapcsoló második érzékelő hatására tűz riasztási állapotba vált. A további jelfeldolgozás illetve kijelzés az 5.2.:”Tűz riasztási állapot” című fejezetben leírtak szerint történik.

A összefüggő érzékelők esetén kettőnél több érzékelő is össze lehet kapcsolva. A tűz riasztási állapot akkor jön létre, ha az összefüggő érzékelők közül két tetszőleges érzékelő riasztást ad.



Ha az összefüggő érzékelők közül egy le van tiltva vagy hibás, ez az érzékelő automatikusan addig kikerül az összefüggő érzékelők közül, ameddig a hibát vagy a letiltást meg nem szüntetik. Ha csak két érzékelő van összefüggésre programozva, a két érzékelő egyikének letiltása vagy hibája megakadályozza a másik riasztását, mivel így csak elő-riasztás történhet!

### 5.3. Vezérlés aktiválási állapot

A tűzjelző központ vezérlés aktiválási állapotban van egy vagy több vezérlés aktiválása esetén. Vezérlések elsősorban tűzoltó rendszerek automatikus aktiválására szolgálnak (például tűzzáró ajtókat zárjanak be, klíma, illetve szellőző rendszereket kapcsoljanak ki, füstelvezetőket nyissanak ki, tűzoltó rendszereket hozzanak működésbe stb.) A vezérléseket működtetheti egy érzékelő zóna vagy összefüggő zónák, illetve – ha az érzékelők technológiája ezt lehetővé teszi – egyetlen érzékelő vagy összefüggő érzékelők is.



Az átjelző eszközök vagy külső riasztási egységek működtetése is általában vezérlésként kerül kijelzésre a „Vezérlés aktív” LED kijelzővel.

A tűzjelző rendszer tervezésekor meg kell határozni, hogy melyik esemény (például egy érzékelő zóna tűzjelzése, egy zóna bizonyos érzékelőinek riasztása, letiltások, hibák stb.) milyen vezérlést hozzon automatikusan működésbe. Ezeket az információkat a tűzjelző rendszer telepítési dokumentációjában találja.



A tűzjelző központ csak aktiválási jelet továbbít a hozzákapcsolt tűzvédelmi készülékekhez, magát a tűzvédelmi berendezést nem működteti a központ!

A vezérlések aktivált állapotát a központ a következőképpen jelzi:

- ◆ Világít a „Vezérlés aktív” piros LED.
- ◆ A menü vezérlés – ha nincs magasabb prioritású esemény a központban – automatikusan az [Aktív vezérlések] menüpontra ugrik.

Az LCD kijelző első sorában átmenetileg az első aktivált vezérlés jelenik meg. A második és a harmadik sorban az első sorban szereplő vezérléshez tartozó zóna-, illetve elem szöveg található. A negyedik sor a riasztások megjelenítésére van fenntartva. Az aktivált vezérléseket a központ egymás után sorszámmal látja el.

<b>1.VEZ.AKT 0004/021</b> <1. zóna szöveg> < elem szöveg > <b>1.RIASZT 0003/029</b>
--

18. ábra A kijelzések aktivált vezérlések esetén

*Első aktivált vezérlésként a 4. vezérlés 21. eleme jelent meg. A második és harmadik sor a vezérléssel kapcsolatos további szöveges információt tartalmaz. Ha nincs az elemhez tartozó szöveg, helyette a zónához tartozó szöveg második sora jelenik meg a harmadik sorban – ha be van programozva. A negyedik sor a tűz riasztás üzenetek számára van fenntartva.*

- ◆ Amennyiben a paraméterek úgy vannak beprogramozva, akkor az opcionális LED kijelzős táblán minden aktivált vezérlésnél világít a LED.

Az „Info” gomb segítségével további információkat lehet megjeleníteni az LCD kijelzőn (például az első sorban szereplő vezérlés aktiválásának dátuma és pontos ideje, az aktivált vezérlések száma, tanácsok a menü kezeléshez és a jogosultsághoz stb.)

A vezérlés általában addig marad aktiválva, ameddig az aktiválás oka (például egy konkrét érzékelő zóna riasztása) be nem fejeződik.



Ha egy vezérlés aktiválása megszűnt, a kijelző memóriájában maradó vezérlések az aktiválás sorrendje szerint új sorszámot kapnak.

A „↑↓” gombok segítségével lehet az összes aktivált vezérlés között lapozni.

A következő működtetési üzenetek jelennek meg a központ LCD kijelzőjén:

Állapot	Kijelző első sora
Egy vezérlési zóna működtetése (például a 4. sorszámú)	1. VEZ.AKT 0004
Egy vezérlési csoport (például 4. sorszámú) egyik elemének (például 21. számú) működtetése	1.VEZ.AKT 0004/021
Egy átjelző egység (például 2. számú) működtetése	1 ÁTJ.AKT 02
Egy külső riasztási egység (például 6. számú) működtetése	1.KÜLS-R.AKT 06

### 3. táblázat: Vezérlések működését jelző üzenetek



A vezérléseket meghatározó számsor (a fenti példánál “0004”) független a tűz érzékelő zónák, a hiba érzékelő zónák és a műszaki üzenetek számozásától. Az érzékelő zónáknak, vezérléseknek, átjelző eszközöknek és a külső riasztási egységeknek saját számozása van.

#### 5.3.1. Vezérlés működtetése összefüggő zónák esetén

A téves aktiválások elkerülése érdekében minden vezérlés paramétereit (például oltórendszer indítása) lehet úgy programozni, hogy csak akkor aktiválódjon, ha legalább két érzékelő zóna egy időben riasztást ad.



A központ már az első érzékelő jelzésekor tűz riasztási állapotba kerül!



Ha az összefüggő zónák egyik zónája le van tiltva vagy hibás, ez a zóna addig automatikusan kikerül a összefüggési rendszerből, amíg a hibát illetve letiltást meg nem szüntetik. Ha csak két érzékelő zóna van összefüggésre programozva, akkor a két zóna közül az egyik letiltása illetve hibája megakadályozza a vezérlés működtetését.

#### 5.4. Műszaki üzenetek jelzése

A műszaki üzenetek a tűzjelző központnál olyan berendezésekről informálnak, amelyek közvetlenül nem tartoznak a tűzérezékelő rendszerhez, de a tűzvédelem szempontjából lényegesek. A műszaki üzenetek érzékelői (például tűzzáró ajtók, csappantyúk, füstelvezetők állásának jelzése stb.) a tűz érzékelőkhez

hasonlóan zónákba vannak összefogva, és a tűzjelző központhoz vannak vezetékvezve. Ezek azonban nem okoznak a tűzjelző központnál riasztást vagy hiba kijelzést.

Műszaki üzenetek jelzése a tűzjelző központnál következőképpen jelenik meg:

- ◆ Világít a sárga „Műszaki üzenet” LED.
- ◆ A központba épített csipogó folyamatosan szól.  
A beépített csipogót az „Elhallgattatás” gombbal kell leállítani. A csipogó minden újabb műszaki üzenet beérkezésekor újra megszólal, és az előbb ismertetett módon lehet leállítani.
- ◆ Ha nincs magasabb prioritású esemény a központon, a menü vezérlés automatikusan a [Műszaki üzenetek] menüpontra ugrik.

Az LCD kijelző első sorában az elsőként beérkezett műszaki üzenet jelenik meg. A második és a harmadik sorban az első sorban szereplő műszaki üzenetnek tartozó zóna-, illetve elem szöveg látható. A negyedik sor a tűz riasztások megjelenítésére van fenntartva. A műszaki üzeneteket a központ beérkezésük sorrendjében sorszámozza.

<p>1.MÜSZ.ÜZ 0005/011 &lt; 1. zóna szöveg &gt; &lt; elem szöveg &gt;</p>
--

19. ábra: *Műszaki üzenetek kijelzése a kijelzőn*

*Első beérkezett műszaki üzenetként az 5. üzenet 11. eleme jelenik meg. A második és harmadik sor a kijelzett műszaki üzenettel kapcsolatos szöveges információt tartalmaz. Ha nincs beprogramozva az elemhez tartozó szöveg, akkor a zónához tartozó szöveg második sora jelenik meg – ha ez be van programozva. A negyedik sor a tűz riasztás üzenetek számára van fenntartva.*

- ◆ A opcionális LED kijelzős táblán minden beérkezett műszaki üzenetnél világít a LED, ha a paraméterek ennek megfelelően vannak beprogramozva.

Az „Info” gomb segítségével további információkat lehet az LCD kijelzőn megjeleníteni (például az első sorban szereplő műszaki üzenet beérkezésének dátuma és pontos ideje, a fogadott műszaki üzenetek száma, tanácsok a menü kezeléshez és a jogosultsághoz stb.)

A „↑↓” gombok segítségével lehet az aktuális műszaki üzenetek között lapozni.



A műszaki üzenetek sorszámozása (a fenti példánál “0005”) ugyanaz, mint a tűzjelző és hiba jelző zónáké.

#### 5.4.1. Műszaki üzenet törlése

A műszaki üzenetek érzékelő zónáinak paraméterei lehetnek „jelzés tartóra” vagy „önállóan törlődő” programozva. A törlés módját a telepítő határozza meg.

Az „önállóan törlődő” műszaki üzenet érzékelő zónák az érzékelők aktuális helyzetét mutatják: ha az érzékelő visszaáll nyugalmi állapotba, megszűnik a műszaki üzenet.

A „jelzés tartó” műszaki üzenetek addig maradnak a kijelzőn, amíg az érzékelő zónát vagy az érzékelőt a központnál le nem tiltják. A letiltással egyidejűleg az üzenetnek tartozó összes vezérlés is törlődik. Az alkalmazott érzékelő fajtájától függ, hogy a zóna letiltásával az érzékelő is visszaáll-e nyugalmi állapotba.



Ha egy műszaki üzenetet törlünk, a kijelző memóriában maradó műszaki üzenetek a beérkezésük sorrendje szerint új számot kapnak.



Bizonyos különleges érzékelőknél speciális törlési eljárásra lehet szükség, a telepítő tud erről további információt adni.

A „Központ törlés” (RESET) gombbal a többi kijelzéssel együtt az összes műszaki üzenetet is törli. Ezzel kapcsolatban vegye figyelembe a 4.2.1.: „A tűzjelző központ törlése” című fejezetben található észrevételeket.

### 5.4.2. Különleges műszaki üzenetek

Az előző fejezetekben az érzékelőktől érkező műszaki üzenetek vannak leírva. Az LCD kijelzőn olyan jelzések is megjeleníthetők, amelyeket a tűzjelző rendszer más perifériális berendezései aktiváltak közvetlenül. Ezek az üzenetek mindig „önállóan törlődő” típusúak. A központ LCD kijelzőjén való megjelenítés mellett a „Műszaki üzenetek” sárga LED-et, valamint a csipogót is aktiválják ezek a jelzések.

Az ilyen típusú műszaki üzenetek:

- ◆ A kulcs tároló rongálás üzenete.  
Ez általában egy betörésjelző riasztó központhoz kerül jelzésre, mint betörési vagy szabotázs riasztás. Ha az épületben nincs betörésjelző rendszer, akkor a betörés jelzést a tűzjelző központhoz is lehet továbbítani, és ott a kijelzőn műszaki üzenetként megjeleníteni.
- ◆ Oltó rendszer működésbe hozása
- ◆ A elsődleges átjelző eszköz végrehajtott aktiválásának visszajelzése

### 5.5. Hiba üzenet állapot

A hiba jelzés üzenet oka egyrészt hiba jelzésre programozott zóna aktiválása (például oltó rendszerben az oltóanyag súly- vagy nyomáscsökkenése), másrészt a tűzjelző rendszer funkció hibája lehet. A tűzjelző rendszer hibája a berendezés egyes részeinek, a tápegységnek, az egyes érzékelőknek, magának a tűzjelző központnak az összekötő vezetéseiből eredhet (például vezeték szakadás, rövidzárlat, földzárlat).



Minden fennálló hiba befolyásolja az egész tűzjelző rendszer funkcióját. Vegye figyelembe, hogy a hibás rész teljes egészében nem működőképes. Például egy tűzjelző zóna nem tudja érzékelni a tüzet!

A hibát javíttassa ki azonnal a gyártó által meghatalmazott és képzett céggel. Vegye figyelembe az 1.2.2.:”Tennivalók hiba esetén” című fejezetben közölt megállapításokat!



Nem lehet állandóan ellenőrizni egy tűzjelző rendszer minden részének funkcióját. Egy olyan egység hibáját, amelyet nem felügyel állandóan a rendszer, csak a karbantartás során végrehajtott funkció vizsgálat, illetve a felhasználó által rendszeresen végrehajtott funkció próba során lehet felderíteni.

A hiba jelzési állapot a következőképpen kerül jelzésre a központon:

- ◆ Villog a „HIBA” feliratú sárga összesítő lámpa.
- ◆ A központba épített csipogó folyamatosan szól.  
A belső csipogót az „Elhallgattatás” gombbal lehet leállítani. A csipogó minden újabb hiba jelzés érkezésekor újra aktiválódik, és a fentiekhez hasonló módon lehet leállítani.
- ◆ A menü vezérlés automatikusan a [Hibák] menüpontra ugrik, ha nincs magasabb prioritású esemény.

Az LCD kijelző első sorában az első hiba jelenik meg. A második és a harmadik sorban az első sorban szereplő hibához tartozó további szöveges információ látható (például zónához, illetve elemhez tartozó szöveg). A negyedik sor a riasztások megjelenítésére van fenntartva. A hibákat a központ beérkezésük sorrendjében sorszámmal látja el.

<b>1.HIBA 0011/029</b> <1. zóna szöveg> <elem szöveg>
---

<b>1. HIBA-RIASZT 0012/028</b> <1. zóna szöveg> <elem szöveg>
---

20. ábra: Példák hiba állapot kijelzésére.

*Baloldali kép: Első beérkező hiba jelzésként a 11. zóna 29. érzékelője hibát jelez.*

*Jobboldali kép: Utolsó hiba riasztásként a 12. zóna 28. érzékelője aktiválódik.*

*A második és harmadik sor a kijelzett hibával kapcsolatos szöveges információt tartalmaz. Ha nincs beprogramozva az elemhez tartozó szöveg, helyette – ha programozva lett – a zónához tartozó szöveg második sora jelenik meg. A negyedik sor a tűzjelzések számára van fenntartva.*

- ◆ Ha a paraméterek úgy vannak beprogramozva, hogy fennálló hiba hibajelző átjelző eszközhöz legyen elküldve, akkor világít a „Vezérlés aktív” piros LED, jelezve, hogy az átjelzés aktiválódott.
- ◆ Az elsődleges átjelző eszköz illetve az elsődleges külső riasztási egység hibája esetén villognak a hozzájuk tartozó sárga LED-ek.
- ◆ A tápegység hibája esetén villog a sárga „Táphiba” LED.
- ◆ Rendszerhiba esetén a hibától függően villog vagy világít a sárga „Rendszerhiba” LED. (Lásd 1.2.2.:”Tennivalók hiba esetén” című fejezetben).
- ◆ Ha a paraméterek úgy vannak beprogramozva, az opcionális LED kijelző mezőben villognak a sárga LED-ek minden hibás zóna vagy a rendszer más része helyén.

Az „Info” gomb segítségével további információkat lehet a kijelzőn megjeleníteni (például az első sorban jelzett hiba fellépésének dátuma és pontos ideje, a hiba fajtája stb.).

A „↑↓” gombok segítségével lehet az összes fennálló hiba jelzés között lapozni.



Egy hibás zóna, amelyik egy vezérlés, átjelző eszköz vagy külső riasztási egység összefüggő zónáihoz tartozik, kikerül az összefüggő zónák közül. Ha az összefüggő zónák csak két zónából állnak és az egyik meghibásodik, tűz esetén összefüggő zónák által aktivált vezérléseket nem lehet aktiválni!

Ha az összefüggő zónák csak két érzékelőből állnak, amelyek közül az egyik hibás, a másik sem működik, mivel az csak előriasztást tud kiváltani.



A hiba jelzések sorszámai (a fenti példánál “0012”) ugyanabba a számsorba tartoznak mint a tűzérezékelő zónák, és műszaki üzenetek érzékelő zónái.

A hiba érzékelők által a központnak küldött hiba üzenetek a jelzés törléséig tárolódnak (például a hiba érzékelő zóna letiltása). Azok a hiba jelzések, amelyeket a központ maga érzékel (például áramszünet) nem kerülnek tárolásra. A hiba okának megszűnésekor eltűnik a hiba kijelzés a központnál.



Bármikor lehetőség van az esemény memória kiolvasásával az utolsó 500 eseményt megnézni. Lásd 4.7.11.:”[Esemény memória] menüpont” című fejezetben.



Ha egy hibát kijavítottak, a kijelző memóriájában maradó minden hiba jelzés a megjelenés sorrendje szerint új sorszámot kap.

Következő hiba üzenetek jelennek meg a központ LCD kijelzőjén:

Állapot	Kijelző (első sor)
Egy hiba zóna (például 5. számú) hiba riasztási üzenete <sup>1)</sup>	1. H-RIASZT 0005
Egy hiba zóna (például 5. számú) egyik elemének (például 14. számú) hiba riasztása <sup>1)</sup>	1. H-RIASZT 0005/014
Egy hiba zóna (például 5.sz) teszt állapotban van	1. HIBA P-AL 0005
Egy hiba zóna (például 5.sz) egyik eleme (például 14. sz.) teszt állapotban van	1. HIBA P-AL 0005/14
Tűzjelző zóna (például 4. számú) hibája <i>Többé nincs biztosítva az érintett tűz érzékelők tűz riasztásának továbbítása a riasztó központhoz.</i>	1. HIBA 0004
Tűzjelző zóna (például 4. számú) egyik elemének (például 29. számú) hibája <i>Többé nincs biztosítva az érintett tűz érzékelő elem tűz riasztásának továbbítása a riasztó központhoz.</i>	1.HIBA 0004/029
Egy műszaki üzenet zóna (például 3. számú) hibája <i>Többé nincs biztosítva az érintett érzékelő tűz riasztásának továbbítása a riasztó központhoz.</i>	1. MŰSZ.HIB 0003
Műszaki üzenet zóna (például 3. számú) egyik elemének hibája (például 5. számú)	1. MŰSZ.HIB 0003/005

<i>Többé nincs biztosítva az érintett elem riasztásának továbbítása a riasztó központhoz.</i>	
Hiba jelző zóna (például 5. számú) hibája <sup>1)</sup> <i>Többé nincs biztosítva az érintett érzékelő hiba üzenetének továbbítása a riasztó központhoz.</i>	<b>1. HZON.HIB 0005</b>
Hiba jelző zóna (például 5. számú) egyik elemének (például 14. számú) hibája <sup>1)</sup> <i>Többé nincs biztosítva az érintett elem hiba üzenetének továbbítása a riasztó központhoz.</i>	<b>1. HZON.HIB 0005/014</b>
Egy vezérlő zóna (például 2. számú) hibája. <i>Többé nincs biztosítva az érintett zóna vezérlése.</i>	<b>1. VEZ.HIB 0002</b>
Egy vezérlési zóna (például 2. számú) egyik elemének (például 18. számú) a hibája <i>Többé nincs biztosítva az érintett zóna elemének vezérlése.</i>	<b>1. VEZ.HIB 0002/018</b>
Egy átjelző eszköz hibája (például 1. számú) <i>Az átjelző eszköz nem lesz aktiválva tűz esetén (például tűz bejelzése a tűzoltósághoz).</i>	<b>1. TAV.HIB 01</b>
Egy külső riasztási egység hibája (például 1. számú) <i>A riasztási egység nem lesz aktiválva tűz esetén (például sziréna).</i>	<b>1.KÜLS-R.HIB 01</b>
Soros interfész hibája (például 1. sz.) <i>A csatlakoztatott készülék nem működik jól (például nyomtató).</i>	<b>1. IF-hiba 1</b>
Adatbusz hibája (0. interfész, például 2. sz. készülék) <i>A csatlakoztatott készülék nem működik jól (például tűzoltósági kezelő egység).</i>	<b>1. IF-hiba 0/02</b>
Hurok-hiba (például 1. funkció modul, 12. sz. hurok) <i>A vezeték rendszerben a megadott helyen hiba van. A hiba hatása csak egy későbbi hiba formájában várható.</i>	<b>1. Hurok-hiba 0001/012</b>
Oltó rendszer hiba (kimondottan erre programozott FWI-bemenet aktiválása) <i>Az oltó rendszer riasztás esetén nem lép működésbe.</i>	<b>1. Olt. kész. hiba</b>
Tápellátás hibája (például hálózat, akkumulátor, földzárlat) <i>Lásd az alábbi magyarázatokat.</i>	<b>1. TAPHIBA</b>
Külső fogyasztó hiba (például kiolvadt olvadóbiztosító) Kiegészítő információ a kijelző 2. sorában láthatók. <i>A csatlakoztatott készülék nem kap tápfeszültséget.</i>	<b>1. HIBA</b>
Általános hiba (a hiba oka a kijelző 2. sorában látható) <i>Lásd az alábbi magyarázatokat.</i>	<b>1. HIBA</b>

<sup>1)</sup> A hiba riasztásra programozott zónák riasztási üzenete (azaz egy hiba érzékelő működése ebben a zónában), valamint a zónák saját hibája (például vezeték szakadás) egyaránt hibának minősül!

4. táblázat: *Hiba jelzési állapot üzenetei*  
*A hiba jelzésekhez az „Info” gomb megnyomásával további információk jelennek meg.*



Több egyszerre érkező hibajelzés esetén a kijelzőn a hibajelzés előtt álló számból lehet megállapítani azok sorrendjét. A tizedik hiba után egy „+” jel jelenik meg a szám helyett. A hiba bekövetkezésének pontos idejét az „Info” gombbal lehet kiolvasni.



Áramszünet hiba esetén a tűzjelző rendszert a készenléti akkumulátor látja el energiával. A szükséges áthidalási időt a helyi előírások szabályozzák. Gyakran a 72 órás tartalék energia ellátás a követelmény. Ne feledje, hogy ennél hosszabb energia kimaradás esetén a központ áram nélkül marad, és így működésképtelenné válik!  
A készenléti akkumulátor hibája esetén a tűzjelző rendszer csak a hálózati tápellátásról működik. Áramszünet



esetén a tűzjelző rendszer tápellátása megszűnik, következésképpen a rendszer nem működik.

A vezeték rendszer egyszerű leföldelésen nem okoz hibát a tűzjelző rendszernek, több földhiba az érintett rendszer rész hibájaként látható a kijelzőn.

Ha hiba esetén az LCD kijelző második sorában „FWI”, „FM1”, „FM2”, „ABB216” vagy „LAB” olvasható a hiba okaként, akkor a következőket kell feltételezni:

- A közbiztonsági hatóságok (például tűzoltóság) nem lesznek automatikusan figyelmeztetve riasztás esetén (FAULT FWI), vagy
- Az FM1 vagy FM2 funkció modulhoz csatlakoztatott tűz érzékelőket már nem figyeli a központ, ennél fogva többé nem jelzik a riasztást a központnak, következésképpen nem működtetik a vezérléseket („FAULT FM1”, „FAULT FM2”). A telepítési adatok között megnézheti, hogy ez a hiba mely érzékelő zónákat vagy érzékelőket érinti.
- A központ kijelző és kezelő egysége (FAULT ABB216) vagy a LED kijelző mezője nem működik (FAULT LAB).

Ha hiba esetén a BCnet216 hálózati tűzjelző központ [MEMB.FLT xxx] kijelzést mutat, akkor az xxx számú GSSnet tag egyáltalán nem működik. Ha ez a GSSnet tag a BCnet216 BCnet alközpontja, akkor az alközpont többé nem figyeli a hozzá tartozó területet.

Ha hiba esetén a BCnet216 hálózati tűzjelző központ [GSS-N.FLT xxx] kijelzést mutat, akkor vonalhiba van a GSSnet vezetékezésében az xxx számú GSSnet tag után. Mivel a GSSnet körkörös vezetékezésű, ez még nem korlátozza a tűzjelző rendszer működését. Azonban két ilyen hiba kijelzése esetén a két kijelzett GSSnet tag között elhelyezkedő GSSnet tagok nincsenek többé összeköttetésben a fő működtető egységgel, ennél fogva ez nem felügyeli többé őket.



A hálózat vezetékezésében fennálló több vonalhiba esetén az egész körkörös hálózat elszigetelt szegmensekre lesz szétválasztva. Amennyiben a BCnet216 hálózati tűzjelző központ csakis kezelhető BCnet alközpontokból áll, akkor még sok ilyen vonalhiba esetén is minden külön szegmens teljesen működőképes marad. Ilyen esetben a szegmensen belül a legalacsonyabb tag számú BCnet alközpont válik a szegmens fő működtető egységévé. A telepítési adatok között megnézheti az ide vonatkozó részleteket.

## 5.6. Letiltott állapot

A letiltott állapot a tűzjelző rendszernek az a szándékosan létrehozott állapota, amelynél a rendszer vagy annak egyes részei üzemen kívül van helyezve.



Egy funkció vagy egy részegység letiltásával az a funkciót illetve részegységet üzemen kívül helyezi! Éppen ezért csak kivételes esetben tiltson le részegységeket, és gondoskodjon arról, hogy ezek a részek csak addig maradjanak letiltva, ameddig feltétlenül szükséges.



Az olyan letiltott zóna kikerül az összefüggő zónák közül, amelyik egy vezérlés, átjelző eszköz vagy külső riasztási egység összefüggő zónáinak része. Ha csak két zóna függ össze, amelyek közül egy le van tiltva, akkor tűz esetén az összefüggő zónák által vezérelt egységek nem lesznek többé aktiválva! Ha csak két zóna függ össze, amelyek közül egy le van tiltva, akkor a második is hatástalan, miután ez csak előriasztást tud kiváltani.



Vezérléseket lehet úgy programozni, hogy a megfelelő zóna hibája vagy letiltása, illetve a 2. vagy 3. jogosultsági szintre belépés esetén is működjenek. A telepített vezérlések fajtáját a tűzjelző rendszer telepítési dokumentációjából tudhatja meg.

A letiltott állapotot a következőképpen jelzi a tűzjelző központ:

- ◆ Világít a sárga „Letiltás” LED.
- ◆ Az 1. átjelző eszköz, illetve az 1. külső riasztási egység letiltása esetén a hozzájuk tartozó sárga LED-ek világítanak.
- ◆ ha éppen nincs magasabb prioritású esemény a központban. akkor a menü vezérlés 30 másodperccel az utolsó gombnyomás után automatikusan a [Letiltások] menüpontra ugrik.

Az LCD kijelző első sorában az első letiltás jelenik meg. A második és a harmadik sorban az első sorban szereplő letiltáshoz tartozó további szöveges információ (például zónára illetve elemre

vonatkozó szöveg) található. A negyedik sor a riasztások megjelenítésére van fenntartva. A letiltásokat a végrehajtás sorrendjében sorszámmal látja el a központ.

1.LETILTÁS 0001/029  
 < 1. zóna szöveg >  
 < elem szöveg >

21. ábra: A letiltott állapot kijelzése

Első végrehajtott letiltásként az 1. zóna 29. eleme jelenik meg. A második és harmadik sor a kijelzett letiltáshoz tartozó további szöveges információt tartalmaz. Ha nincs beprogramozva az elemhez tartozó szöveg, akkor – ha ez be van programozva – a zónához tartozó szöveg második sora jelenik meg. A negyedik sor a tűz riasztás üzenetek számára van fenntartva.

Az „Info” gomb segítségével további információkat lehet megjeleníteni a kijelzőn (például a letiltás dátuma és pontos ideje, a fennálló letiltások száma, tanácsok a menü kezeléshez és a jogosultsághoz stb.).

A „↑↓” gombok segítségével lehet a fennálló letiltások között lapozni.

Következő letiltások jelennek meg a riasztó központ LCD kijelzőjén:

Állapot	Kijelző (1. sor)
Tűzjelző érzékelő zóna letiltása (például 4. számú)	1. LETILT. 0004
Tűzjelző érzékelő zóna (például 4. számú) egyik elemének letiltása (például 29. számú)	1. LETILT. 0004/029
Műszaki üzenet zóna letiltása (például 3. számú)	1. MŰSZ. LETILT. 0003
Műszaki üzenet zóna (például 3. számú) egyik elemének letiltása (például 5. számú)	1. MŰSZ. LETILT. 0003/005
Hiba üzenet zóna letiltása (például 5. számú)	1. HIBA LETILT. 0005
Hiba üzenet zóna (például 5. számú) egyik elemének letiltása (például 14. számú)	1. HIBA LETILT. 0005/014
Vezérlő zóna (például 2. sz.) letiltása	1. VEZ. LETILT. 0002
Vezérlő zóna (például 3.) egy elemének (például 18.) letiltása	1. VEZ. LETILT. 0002/018
Vezérlő zóna (például 2. sz.) automatikus letiltása 2. vagy 3. jogosultsági szinten	1. VEZ. LETILT.* 0002
Átjelző eszköz letiltása (például 1. sz.)	1. ÁTJ.LETILT. 01
Átjelző (például 1. sz.) automatikus letiltása 2. vagy 3. jogosultsági szinten	1. ÁTJ.LETILT.* 01
Külső riasztási egység (például 1. sz.) letiltása	1. KÜL.RIASZT. LETILT 01

5. táblázat A letiltott állapot megjelenítése



Több egyszerre érkező letiltás jelzése esetén a kijelzőn a letiltás jelzése előtt álló számból lehet azok sorrendjét megállapítani. A tizedik hibától kezdve egy „+” jel jelenik meg a szám helyett.



Ha egy zónának minden eleme le van tiltva, akkor az egész zóna le van tiltva.

Egy kézilég letiltott egység visszakapcsolása vagy a menü vezérléssel, vagy az Enter gomb megnyomásával történik a letiltott állapot kijelzésekor ([Letiltások] menüpont). Lásd még a 4.3.1.:”A menü gyorsműveletek” című fejezetben. Azok a rendszer részek, amelyek automatikusan letiltódtak a 2. vagy 3. jogosultsági szintre belépéskor, automatikusan újra engedélyezve lesznek, amikor kilép arról a jogosultsági szintről. Lásd a 4.1 fejezetben: „Kezelési jogosultság”.



Vigyázzon arra, hogy a rendszer olyan részeinek visszakapcsolásakor, amelyek nincsenek nyugalmi állapotban, riasztás vagy hibajelzés állhat fenn, így vezérlések, átjelzések stb. aktiválódhatnak.



Egyes érzékelő zónák illetve érzékelők visszakapcsolása előtt a központ 5 másodpercig vizsgálja, hogy a bekapcsolni kívánt területen nincs-e riasztási jellemző. Ha ez az eset áll fenn (például egy nem automatikus tűzjelző nem lett visszaállítva), a bekapcsolás nem lehetséges, és az LCD kijelzőn [Nem engedélyezhető teljesen!] felirat jelenik meg.



Ha egy letiltott egységet visszakapcsolnak, a kijelző memóriájában maradó letiltások a beérkezésük sorrendjében új számot kapnak.

## 5.7. Teszt állapot

A tűzjelző központ teszt állapotban van, ha egy vagy több érzékelő zóna, vezérlés vagy külső riasztási egység teszt állapotba lett kapcsolva. A teszt állapot lehetőséget nyújt arra, hogy tűz érzékelők, műszaki üzenetek érzékelői és hiba érzékelők funkcióját egy karbantartás keretében ellenőrizni tudjuk anélkül, hogy a központnál tűzjelzés, műszaki üzenet jelzése, illetve hiba jelzés történne. Csak a kijelzőn jelenik meg teszt „riasztás”, és az esemény a memóriába íródik. A teszt „riasztás” kb. 5 másodperc múlva automatikusan törlődik (egy emberes karbantartás). Továbbá külső riasztási egységek és vezérlések működését is tesztelni lehet anélkül, hogy tűz riasztást kellene kiváltani.



A teszt állapotba kapcsolt zónák tűz esetén nem tudnak riasztást adni a tűzoltóságnak, a külső riasztási egységeknek és a vezérléseknek! Éppen ezért csak ellenőrzés céljából kapcsoljon zónákat teszt állapotba, és amilyen gyorsan csak lehet, fejezze be ezt az állapotot. Vegye figyelembe a 5.6.: „Letiltási állapot” című fejezetben közölt figyelmeztetéseket is.

A teszt állapotot a következőképpen jelzi a tűzjelző központ:

- ◆ Világít a sárga „Teszt” LED.
- ◆ Ha éppen nincs magasabb prioritású esemény a központban, a menü vezérlés 30 másodperccel az utolsó gombnyomás után automatikusan az [Teszt állapotok] menüpontra ugrik.

Az LCD kijelző első sorában az első teszt állapotba kapcsolt zóna jelenik meg. A második és a harmadik sorban az első sorban szereplő teszthez tartozó további szöveges információk találhatóak (például zónára, illetve elemre vonatkozó szöveg). A negyedik sor a riasztások megjelenítésére van fenntartva. A teszt folyamatokat a kiválasztás sorrendjében sorszámokkal látja el a központ.

<p>1.MŰSZ.TESZT 0003/005          &lt; 1. zóna szöveg &gt;          &lt; elem szöveg &gt;</p>
---

22.ábra: *Teszt állapot kijelzése*

*Első végrehajtott teszt folyamatként a 3. műszaki üzenet zóna 5. eleme jelenik meg. A második és harmadik sor a kijelzett teszt folyamathoz tartozó további szöveges információt tartalmaz. Ha nincs beprogramozva az elemhez tartozó szöveg, akkor – ha be van programozva – a zónához tartozó szöveg második sora jelenik meg. A negyedik sor a tűz riasztások számára van fenntartva.*

Az „Info” gomb segítségével további információkat lehet a kijelzőn megjeleníteni (például a teszt folyamat dátuma, pontos ideje, a folyamatban lévő tesztelések száma, tanácsok a menü kezeléshez és a jogosultsághoz stb.) A „↑↓” gombok segítségével lehet a fennálló letiltások között lapozni.

A következő teszt állapotok jelennek meg a központ LCD kijelzőjén:

<b>Állapot</b>	<b>Kijelző (1. sor)</b>	
Tűzjelzésre programozott zóna (például 4. számú) teszt állapota	<b>1.TESZT</b>	<b>0004</b>
Tűzjelzésre programozott zóna (például 4. számú) egyik elemének (például 29. számú) teszt állapota	<b>1.TESZT</b>	<b>0004/029</b>
Műszaki üzenet zónájának (például 3. számú) teszt állapota	<b>1.MŰSZ.TEST</b>	<b>0003</b>
Műszaki üzenet zónájának (például 3. számú) egyik elemének (például 5. számú) teszt állapota	<b>1.MŰSZ.TEST</b>	<b>0003/005</b>
Hiba jelzési zóna (például 5. számú) teszt állapota	<b>1.HZON.TEST</b>	<b>0005</b>
Hiba jelzési zóna (például 5. számú) egyik elemének (például 14. számú) teszt állapota	<b>1.HZON.TEST</b>	<b>0005/014</b>
Tűzjelzésre programozott zóna (például 4. számú) riasztása teszt állapotban	<b>1.TESZT-RI</b>	<b>0004</b>
Tűzjelzésre programozott zóna (például 4. számú) egyik elemének (például 29. számú) riasztása teszt állapotban	<b>1.TESZT-RI</b>	<b>0004/029</b>
Műszaki üzenet zónájának (például 3. számú) riasztása teszt állapotban	<b>1. MŰSZ.T-RI</b>	<b>0003</b>
Műszaki üzenet zóna (például 3. számú) egyik elemének (például 5. számú) riasztása teszt állapotban	<b>1. MŰSZ.T-RI</b>	<b>0003/005</b>
Hiba jelzési zóna (például 5. számú) riasztása teszt állapotban	<b>1. HIBA.T-RI</b>	<b>0005</b>
Hiba jelzési zóna (például 5. számú) egyik elemének (például 14. számú) riasztása teszt állapotban	<b>1. BIBA.T-RI</b>	<b>0005/014</b>
Átjelző tesztje (például 1.sz.)	<b>1. ÁTJ. TESZT</b>	<b>01</b>
Külső riasztási egység tesztje (például 1. számú)	<b>1.KÜLS-R.TEST</b>	<b>01</b>
Vezérlés tesztje (például 1. számú)	<b>1. VEZ.TEST</b>	<b>0001</b>
Egy vezérlés (például 1. számú) egyik elemének (például 4. számú) tesztje	<b>1. VEZ.TEST</b>	<b>0001/004</b>

6. táblázat:  *Teszt állapot üzenetek.*



A teszt folyamatot az adott érzékelő zóna letiltásával lehet befejezni. A kijelző memóriájában maradó teszt kapcsolások a fellépésük sorrendje szerint újsor számot kapnak.

## 6. A rendszer hatékonyságának biztosítása a felhasználó részéről

A tűzjelző rendszer hatékonyságának biztosítása érdekében a felhasználónak rendszeresen meg kell győződnie arról, hogy a berendezés minden része teljesíti a meghatározott feladatát, illetve teljes mértékben és jól működik.



Ez az ellenőrzés lehet a megfelelő hatóság által előírva is.

### 6.1. Rendszeres funkció teszt

Képzett személynek rendszeres funkció ellenőrzéseket kell végrehajtania (például a tűzvédelmi előadó). A funkció ellenőrzése általában a tűzjelző berendezés üzemképességének egyszerű vizsgálata, amit a következőkben példákkal írunk le.

#### 6.1.1. A tűzjelző központ és a tápegység funkció ellenőrzése

- ◆ Győződjön meg arról, hogy a BCnet216-tűzjelző központon, illetve a BCnet216 hálózati tűzjelző központ minden kezelhető BCnet alközpontján világít-e az „ÜZEM” LED.



A tűzjelző központ nyugalmi állapotában csak a zöld „ÜZEM” LED világíthat.

- ◆ Győződjön meg, hogy a tűzjelző központnál nincs-e hiba jelzés. A hiba jelzési állapotot (lásd 5.5.:”Hiba jelzési állapot” című fejezetben) arról ismeri fel, hogy villog a sárga „HIBA” mező.
- ◆ Győződjön meg, hogy semmi nincs letiltva, illetve egy érzékelő zóna sincs teszt állapotba kapcsolva.
- ◆ Az „Elhallgattatás” gomb működtetésével hajtson végre kijelző tesztet a központon, illetve minden kezelhető BCnet alközponton. Ellenőrizze ezzel az optikai kijelzőket és a központba épített csipogót (lásd 4.7.12.2.:”Optikai és akusztikus kijelzők és a csipogó tesztje – [Kijelzes teszt] almenüpont” című fejezetben).
- ◆ A biztonsági áramellátást biztosító akkumulátor töltésének körültekintő szabályozása ellenére a biztonsági rendszerekbe beépített gondozásmentes akkumulátorok élettartama be van határolva. A központba (vagy BCnet alközpontba) beépített háttér akkumulátornál vegye figyelembe a gyártó felhasználási időre vonatkozó adatait. A berendezés rendszeres karbantartása során azonnal cserélje le a lejárt akkumulátorokat.



Legyen figyelemmel arra, hogy a kicserélt háttér akkumulátorokat szabályszerűen kell megsemmisíteni. A tűzjelző rendszerekben használt akkumulátorok ólmot és kénsavat tartalmaznak, ezeket semmiképpen nem lehet a háztartási hulladékok közé dobni!

#### 6.1.2. Az érzékelők ellenőrzése

Az automatikus tűz érzékelők funkciójának ellenőrzéséhez a megfelelő opcionális tesztelő eszközök állnak rendelkezésre. A funkció ellenőrzését a következőképpen kell végrehajtani:

- ◆ Kapcsolja teszt állapotba azt az érzékelő zónát, amelyiknek az érzékelőit ellenőrizni akarja (lásd az 5.7.:”Teszt állapot” című fejezetben).



Ha egy érzékelő vizsgálatát nem teszt állapotban hajtja végre, akkor automatikusan aktivál minden tűzoltó rendszert (köztük az oltórendszert is, ha van ilyen – ez életveszélyes!), minden külső riasztási egységet, és akaratlanul hívja a biztonsági szakembereket (például tűzoltóság).

- ◆ Aktiválja a teszt állapotba kapcsolt érzékelőket sorban egymás után, az arra szolgáló teszt eszközzel. Az előírásnak megfelelő funkciót az érzékelőn levő LED villogásából ismeri fel. Teszt állapotban az érzékelő riasztása néhány másodperc múlva automatikusan törlődik, nem kell közben a központnál törölni a riasztást (egy emberes karbantartás). Figyeljen arra, hogy csak a teszt állapotba kapcsolt zóna érzékelőjét aktiválja!



Ezt követően az esemény memória kiolvasásával ellenőrizheti, hogy az érzékelő aktiválása sikeres volt.

- ◆ Az érzékelők tesztelésének befejezése után az ellenőrzési állapotot azonnal be kell fejezni.



A teszt állapotba kapcsolt zónák tűz esetén nem tudják továbbítani a riasztást a tűzoltóságoknak, a külső riasztási egységeknek, vagy a vezérléseknek! Éppen ezért csak az ellenőrzés idejére kapcsolja a zónákat teszt állapotba, és ezt az állapotot olyan gyorsan fejezze be, ahogyan csak lehet.

### 6.1.3. Külső riasztási egységek funkciójának ellenőrzése

A beépített külső riasztási egységeket (például szirénák) úgy lehet a legegyszerűbben ellenőrizni, ha működteti őket (lásd 4.7.10.: „Külső riasztási egység kijelzései és kezelése – [Külső riasztási egység:] menüpont” című fejezetben).



A külső riasztási egységek teszt célú működtetése ugyanolyan hatással jár, mint az igazi működtetés! A működtetés előtt gondoskodjon arról, hogy az épületben tartózkodó személyek értesüljenek a próba riasztásról.

### 6.1.4. Tűzjelzési vezérlések funkciójának ellenőrzése

A tűzjelzési vezérléseket úgy lehet ellenőrizni, hogy működésbe hozzuk őket (lásd 4.7.8.1.: „Vezérlések kezelése” című fejezetben).



A vezérlés működtetése ellenőrzés céljából igazi működtetés, ami az oltórendszer véletlen működtetését okozhatja, és ez veszélyeztetheti emberek életét, illetve nagy anyagi kárt okozhat. A teszt riasztás előtt vegye fel a kapcsolatot a felelős személlyel (például tűzvédelmi felelős, biztonsági főnök), hogy az a teszt előtt az oltó rendszeren és hasonló berendezéseken megtegye a szükséges mechanikai vagy elektromos letiltásokat.

### 6.1.5. Átjelző eszközök tesztelése

Az átjelzések tesztelésére a tűzjelző központban biztonsági okokból nincs kezelési funkció telepítve. Egy átjelző eszközök tesztelése csak egy érzékelő szándékos működtetése útján lehetséges (például kézi jelzésadó).



Egy átjelző eszköz működtetését feltétlenül előre egyeztetni kell a kijelölt riasztási felügyelettel (például tűzoltóság). Mindenképpen el kell kerülni a beavatkozó hatóságok indokolatlan riasztását.



A átjelzés működtetése egy érzékelővel igazi riasztás, és az összes programozott vezérlés és külső riasztási egység működéséhez vezet, amelyek arra vannak programozva.

## 6.2. Egyéb ellenőrzések

A készülékek funkciójának ellenőrzése mellett szükség van a tűzjelző rendszer előírás szerinti működésének a rendszeres ellenőrzésére is. Vegyük figyelembe a tűzjelző rendszer üzemeltetésére vonatkozó összes hatósági

előírást! A következő felsorolás csak példaként szolgál egy tipikus tűzjelző rendszernél ellenőrzendő legfontosabb szempontokról.

- ◆ Győződjön meg, hogy a helyiségek használata nem változott-e meg úgy, hogy emiatt a telepített érzékelőket meg kell változtatni.
- ◆ Győződjön meg, hogy nem történtek olyan építészeti változások, amelyek tűzjelző rendszer telepítésének megváltoztatását igénylik.
- ◆ Győződjön meg arról, hogy nincsenek sérülések a telepített berendezésen és a vezetéseken.
- ◆ Az automatikus érzékelők alatt 0,5 méternyi teret szabadon kell hagyni a hibátlan működés érdekében. A kézi jelzésadók szabad hozzáférhetőségét mindig biztosítani kell.
- ◆ Győződjön meg, hogy vészhelyzet esetére napra készen hozzáférhető legyen minden intézkedési adat (például tűzvédelmi tervek).



Ha a tűzjelző rendszer ellenőrzése során hiányosságokat vagy tisztázatlan kérdéseket tapasztal, forduljon a karbantartóhoz.

### 6.3. Hibaelhárítás és karbantartás

A berendezés meghibásodott részei nem, vagy csak részben tudják ellátni a funkciójukat. A hibákat haladéktalanul javíttassa ki képzett és erre feljogosított céggel (lehetőleg azzal, amelyik a rendszeres karbantartást is végzi).

A tűzjelző rendszereket rendszeresen kell szakszerű karbantartónak karbantartani és – ha szükséges – a hibáit elhárítani. Ezt csak olyan szakcégek végezhetik, amelyek az LST-nél, vagy általa írásban felhatalmazott személyeknél, bizonyíthatóan rendszeres képzést kaptak az adott tűzjelző riasztó rendszer funkciójából.



**Egy nem, vagy nem megfelelően karbantartott tűzjelző rendszer lehetséges, hogy nem tudja megfelelően ellátni a feladatát: a tüzet idejében és megbízhatóan jelezni. Az emberi életek és anyagi javak durva veszélyeztetése mellett a tűzkár biztosítás szerinti rendezését is megtagadhatják ilyen esetben!**

### 6.4. Műszaki adatok

Hálózati feszültség	230 VAC +10/-15%, 50 Hz
Teljesítmény	60 VA
Áramfelvétel	max. 0,26 A
Kimenő-/névleges feszültség	tip. 28 VDC
Kimenő legnagyobb áramfelvétel	1,8 A
Burkolat	acél lemez, 1 mm, porszórással bevont
Szín	szürkésfehér RAL 9002
Méret sz*m*m	420*520*120 (mm)
Súly akkumulátor nélkül	kb. 6 kg
Környezeti hőmérséklet	-5 °C-tól +50 °C-ig
Páratartalom	95% (nem lecsapódó)

További részletes technikai adatokat a BC216 tűzjelző központ család használati utasításának B részében találhatnak.

## 7. Esemény memória – bejegyzések

Az esemény memóriában a „↑↓” gombokkal lapozhat. Az LCD kijelző az első három sorában az esemény szöveg, valamint az esemény szabadon programozható szövegei láthatók, emellett további információk jelennek meg a központ eseményeiről. Az „INFO” gomb megnyomásával kiegészítő szöveg (például az adott hiba oka), valamint az esemény bekövetkezésének vagy végének dátuma és pontos ideje jelenik meg.

Esemény	Esemény szöveg		Szöveg 2. sora	Szöveg 3. sora	kiegészítő szöveg (INFO gomb)
<b>Tűzjelző zónák/elemek</b>					
Riasztás	RIASZT	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Riasztás vége	RIASZT.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Letiltás	LETILTAS	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Bekapcsolás	BEKAPCSOLAS	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Hiba	HIBA	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	hiba oka
Hiba vége	HIBA.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	hiba oka
Előriasztás	ELŐJEL	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Előriasztás vége	ELŐJEL.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Teszt riasztás	TESZT-R	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Teszt riasztás vége	TESZT-R.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Teszt ki	TESZT.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Teszt be	TESZT	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
<b>Műszaki zónák/elemek</b>					
Riasztás	MÜSZ.ÜZ	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Riasztás vége	MÜSZ.ÜZ.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Letiltás	MÜSZ.KI	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Bekapcsolás	MÜSZ.BE	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Hiba	MÜSZ.HIB	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	hiba oka
Hiba vége	MÜSZ.HIB.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	hiba oka
Teszt riasztás	MÜSZ.T-RI	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Teszt riasztás vége	MÜSZ.T-RI.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Teszt ki	MÜSZ.TESZT.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Teszt be	MÜSZ.TESZT	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
<b>Hiba zónák/elemek</b>					
Riasztás	H-RIASZT	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Riasztás vége	H-RIASZT.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Letiltás	HZON.KI	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Bekapcsolás	HZON.BE	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Hiba	HZON.HIB	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	hiba oka
Hiba vége	HZON.HIB.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	hiba oka
Teszt riasztás	HZON.T-RI	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Teszt riasztás vége	HZON.T-RI.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Teszt ki	HZON.TEST.V	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
Teszt be	HZON.TEST	0001/001	1. zóna szöveg	z.szöv2/elem szöveg	
<b>Vezérlések, vezérlési elemek</b>					
Riasztás	VEZ.AKT	0001/001	vez.szöveg1	v.szöv2/elem szöveg	
Riasztás vége	VEZ.AKT.V	0001/001	vez.szöveg1	v.szöv2/elem szöveg	
Automatikus letiltás jogosultság miatt	VEZ.KI*	0001/001	vez.szöveg1	v.szöv2/elem szöveg	
Automatikus visszakapcsolás jogosultság vége miatt	VEZ.BE*	0001/001	vez.szöveg1	v.szöv2/elem szöveg	
Letiltás	VEZ.KI	0001/001	vez.szöveg1	v.szöv2/elem szöveg	
Bekapcsolás	VEZ.BE	0001/001	vez.szöveg1	v.szöv2/elem szöveg	
Hiba	VEZ.HIB	0001/001	vez.szöveg1	v.szöv2/elem szöveg	hiba oka
Hiba vége	VEZ.HIB.V	0001/001	vez.szöveg1	v.szöv2/elem szöveg	hiba oka
Teszt riasztás	VEZ.TEST	0001/001	vez.szöveg1	v.szöv2/elem szöveg	
Teszt riasztás vége	VEZ.TEST.V	0001/001	vez.szöveg1	v.szöv2/elem szöveg	



<b>Átjelző eszközök (ÁTJ)</b>					
Riasztás	ÁTJ.AKT	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
Riasztás vége	ÁTJ.AKT.V	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
Automatikus letiltás jogosultság miatt	ÁTJ.KI*	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
Automatikus visszakapcsolás jogosultság vége miatt	ÁTJ.BE*	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
Visszajelzés	ÁTJ. VISSZ.	01	átj. szöveg 1	átj. szöv. 2.	
Visszajelzés vége	ÁTJ. VISSZ.V.	01	átj. szöveg 1	átj. szöv. 2.	
Késleltetés aktív	KÉSL.AKT	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
Késleltetés letiltva	KÉSL.KI	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
Késleltetés engedélyezve	KÉSL.BE	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
Letiltás	ÁTJ.KI	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
Bekapcsolás	ÁTJ.BE	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
Hiba	ÁTJ.HIB	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	hiba oka
Hiba vége	ÁTJ.HIB.V	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	hiba oka
Teszt riasztás	ÁTJ.TEST	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
Teszt riasztás vége	ÁTJ.TEST.V	01	átj.szöveg1	átj.szöveg2	
<b>Külső riasztási egységek</b>					
Riasztás	KÜLS-R.AKT	01	riaszt.szöveg1	riaszt.szöveg2	
Riasztás vége	KÜLS-R.AKT.V	01	riaszt.szöveg1	riaszt.szöveg2	
Letiltás	KÜLS-R.KI	01	riaszt.szöveg1	riaszt.szöveg2	
Bekapcsolás	KÜLS-R.BE	01	riaszt.szöveg1	riaszt.szöveg2	
Hiba	KÜLS-R.HIB	01	riaszt.szöveg1	riaszt.szöveg2	hiba oka
Hiba vége	KÜLS-R.HIB.V	01	riaszt.szöveg1	riaszt.szöveg2	hiba oka
Teszt riasztás	KÜLS-R.TEST	01	riaszt.szöveg1	riaszt.szöveg2	
Teszt riasztás vége	KÜLS-R.TEST.V	01	riaszt.szöveg1	riaszt.szöveg2	
<b>Központ eseményei</b>					
Oltókészülék riasztás	OLT. KÉSZ. RIASZT.				
Oltókészülék riasztás vége	OLT. KÉSZ. RIASZT. VÉGE				
Kezelés aut. vége	JOGOSUTSAG KI		idő ki	kezelés	
Központ inicializál	UJRA INDIT				
Központ reset (közp.)	KÖZPONT RESET		gomb		
Kp.reset (tü.tábla)	KÖZPONT RESET		tü. kezelő		
Vészhelyzet központ	HIBA		VÉSZHELYZET		
Telepítő prog. kezdete	JOGOSUTSAG BE		programozás		
kezelés kezdete	JOGOSUTSAG BE		kezelés		
Telepítő prog. vége	JOGOSUTSAG KI		programozás		
kezelés vége	JOGOSUTSAG KI		kezelés		
ABB216 hiba	HIBA		ABB216		hiba oka
Földzárlat hiba	TAPHIBA		Földzárlat		
Külső fogyasztó hiba	HIBA		4. biztosíték	sérült	
Külső fogyasztó hiba	HIBA		5. biztosíték	sérült	
Oltórendszer hiba	OLT. RSZ. HIB.				
Funkció modul2 hiba	HIBA		FM2		hiba oka
Funkció modul1 hiba	HIBA		FM1		hiba oka
FWI2 HIBA	HIBA		FWI		hiba oka
FWZ2 HIBA	HIBA		FWZ		hiba oka
INFO-Busz hiba	SER-IF.HIB	0/01			
LAB48 HIBA	HIBA		LAB		hiba oka
Hurok hiba	HUROK HIB. 0001/012				
Tápegység hiba	TAPHIBA		tápegység		
Soros interfész hiba	SER-IF.HIB	1			
Akkumulátor hiba	TAPHIBA		akkumulátor		
Akkumulátor hiba vége	TAPHIBA.V		akkumulátor		
Külső fogyasztó hiba vége	HIBA.V		4. biztosíték	sérült	
Külső fogyasztó hiba vége	HIBA.V		5. biztosíték	sérült	
Oltórendszer hiba vége	OLT. KÉSZ. HIB. VÉG.				
Soros interfész hiba vége	SER-IF.HIB.V	1			

ABB216 hiba vége	HIBA.V		ABB216		hiba oka
Földzárlat hiba vége	TAPHIBA.V		Földzárlat		
Funkció modul1 hiba vége	HIBA.V		FM1		hiba oka
Funkció modul2 hiba vége	HIBA.V		FM2		hiba oka
INFO-Busz hiba vége	SER-IF.HIB.V	0/01			
LAB48 HIBA vége	HIBA V.		LAB		hiba oka
Hurok hiba vége	HUOK HIB. VÉG. 0001/012				
Tápegység hiba vége	TAPHIBA.V		Hálózat		
Újév felismerés	ÓRAÁTÁLLÍTÁS	!	BOLDOG ÚJ ÉVET		
Tűzoltósági kulcsszekrény szabotázs	FSK-SZAB.				
Tűzoltósági kulcsszekrény szabotázs vége	FSK-SZAB. VÉG.				
Átállás tél/nyár	ORAATALLITAS		tél/nyár		
Átállás nyár/tél	ORAATALLITAS		nyár/tél		
<b>BCnet hiba üzenetei</b>					
Hálózat hiba	GSS-N. FAULT	002	Nincs kommunikáció		
Tag hiba	MEMB.FLT	001			hiba oka
<b>Ellenőrző szám hiba</b>					
FEPRON Konfiguráció	HIBA		FEPRON rendszer progr		Hiba oka
RAM konfiguráció	HIBA		RAM rendszer progr		Hiba oka
Program memória	HIBA		Szoftver		Hiba oka
FEPRON Beállítások	HIBA		Flash rendszer beáll		Hiba oka
RAM Beállítások	HIBA		RAM rendszer beáll		Hiba oka

**7. táblázat:** Az esemény memória bejegyzéseinek listája

*Az esemény memória tényleges bejegyzései a központ országhoz kötött kialakításától függenek.*

*Az események kiolvasása elé szűrőt lehet tenni, lásd 4.7.11.: "[Esemény memória] menüpont" című fejezetben.*

*BCnet216 hálózati tűzjelző központ használata esetén a BCnet alközpontokhoz tartozó események közben (például tápegység hiba) az LCD kijelző harmadik sora az érintett BCnet alközpont GSSnet tag számát mutatja.*



„VAGYONVILL” DEBRECEN KFT  
4025 DEBRECEN  
Bajcsy-Zs. u. 62.  
HUNGARY

Tel: (52) 429-746, 430-944  
Fax: (52) 314-678  
E-mail: info@vagyonvill.hu  
WEB: www.vagyonvill.hu