

ANALOGUE
FireClass

ANALÓG TŰZJELZŐ KÖZPONT



TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ



Ez a tűzjelző központ csak a **FireClass500** szoftverrel programozható, verziószám 1.0 vagy magasabb. BENTEL SECURITY srl nem vállal felelősséget a helytelen használatból vagy telepítésből adódó károkért. Ezt a tűzjelző központot a legmagasabb minőségi és működési követelmények figyelembevételével tervezték és gyártották.

A tűzjelző központ telepítését szigorúan ebben a telepítési útmutatóban leírtaknak megfelelően és a helyi előírások/szabványok figyelembevételével kell elvégezni.

Az **FC510** és **FC520** tűzjelző panel eleget tesz az alapvető szabvány előírásoknak



EN54-2; EN54-4.

ÚJRAHASZNOSÍTÁSI INFORMÁCIÓ

BENTEL SECURITY azt javasolja, hogy az elhasznált (érezkelőket, szirénákat, paneleket és egyéb eszközöket) az erre a célra fenntartott hulladékhasznosítóba vigyük. Néhány eszközt ill. azok egy részét újra lehet használni vagy hasznosítani, további információ a következő weboldalon található:

www.bentelsecurity.com/en/environment.htm

ELEKTROMOS HULLADÉK ÉS ELEKTRONIKUS ESZKÖZÖK (WEEE) IRÁNYELVE

Az Európai Unióban ez a jel azt jelzi, hogy a terméket nem szabad a háztartási szeméttel együtt kidobni, hanem azt a megfelelő helyre kell elvinni újrahasznosítás ill. újrafeldolgozási célból.

További információért látogasson el a következő weboldalra:

www.bentelsecurity.com/en/environment.htm

BENTEL SECURITY fenntartja a jogot, hogy a technikai adatokat előzetes bejelentés nélkül megváltoztassa.



BENTEL SECURITY srl fenntartja a jogot, hogy megváltoztassa a telepítési útmutatóban lévő eszközök technikai adatait előzetes bejelentés nélkül.

Tartalomjegyzék

BEVEZETÉS	5
<hr/>	
FC500 TŰZJELZŐ KÖZPONT	5
■ KIEGÉSZÍTŐ ESZKÖZÖK	5
LEÍRÁS	5
■ BEMENET	5
■ KIMENET	6
■ MŰKÖDÉSI TULAJDONSÁGOK	6
■ INTERFÉSZ	9
■ HOZZÁFÉRÉS A JELZÉSEKHEZ ÉS A PARANCSOKHOZ	9
■ HÁLÓZATI TÁPELLÁTÁS	10
A KÖZPONT RÉSZEINEK AZONOSÍTÁSA	11
<hr/>	
A STÁTUSZ LED	11
A KÖZPONT RÉSZEINEK LEÍRÁSA	16
LED ÉS NYOMÓGOMB FELIRATOK	19
A VEZÉRLŐ GOMBOK LEÍRÁSA	20
TELEPÍTÉS	21
<hr/>	
KIEGÉSZÍTŐ MODULOK TELEPÍTÉSE	21
AZ FC500REP TÁVKIJELZŐ TELEPÍTÉSE	21
A KÖZPONT TELEPÍTÉSE	21
A CSATLAKOZÓK LEÍRÁSA:	22
RENDSZER VEZETÉKEZÉS	25
■ CÍMEZHETŐ ANALÓG ESZKÖZÖK CSATLAKOZTATÁSA	25
■ HAGYOMÁNYOS ESZKÖZÖK CSATLAKOZTATÁSA	25
■ TÁVKIJELZŐ CSATLAKOZTATÁSA	25
■ KIMENETI ESZKÖZÖK CSATLAKOZTATÁSA	27
■ SZIRÉNA KIMENETEK	27
TÁPEGYSÉG CSATLAKOZTATÁSA	28
■ HŐMÉRSÉKLET PRÓBA	30
A 38AH AKKUMULÁTOR TELEPÍTÉSE A FÉMDOBOZBA	30
KARBANTARTÁS	32
PC PROGRAMOZÁS	33
<hr/>	
BEVEZETÉS	33
TELEPÍTÉS	33
NYELV KIVÁLASZTÁSA	33
A SZOFTVER ABLAK TESTRESZABÁSA	33
KÖZPONTI PANEL CSATLAKOZÁSOK	34
FŐ ABLAK	34
■ IKON LEÍRÁSOK	34
■ FILE	35
■ COMMUNICATION (KOMMUNIKÁCIÓ)	36
■ OPTIONS (OPCIÓK)	36
■ DATABASE (ADATBÁZIS)	36
■ HELP (SEGÍTSÉG)	36

ESZKÖZÖK PROGRAMOZÁSA	36
■ KIMENETI MODUL PROGRAMOZÁS	40
■ TÖBBSZÖRÖS BEMENETI-KIMENETI MODUL – PROGRAMOZÓI PARAMÉTEREK (FC410MIO)	40
■ KÉZI JELZÉSADÓ PROGRAMOZÓI PARAMÉTEREK.	40
ZÓNÁK PROGRAMOZÁSA	41
KIMENETEK PROGRAMOZÁSA	41
ÁLTALÁNOS PROGRAMOZÁSI LEHETŐSÉGEK	42
CLOCK - ÓRA	43
LOG - NAPLÓ	44
AKKUMULÁTOR KALKULÁCIÓ	44
HUROK VEZETÉKEZÉSI KALKULÁCIÓ	45
LANG BUILDER - NYELVI KÉSZLET BŐVÍTÉSE	46
KEZELŐRŐL PROGRAMOZÁS	49
<hr/>	
A RENDSZER HASZNÁLATA	49
FŐ OLDAL - HOZZÁFÉRÉS A RENDSZERHEZ	50
JELSZÓ BEÍRÁSA	51
PROGRAMOZÓI OLDAL	52
1 GOMB - AUTOSCAN	53
■ AUTOSCAN FIGYELMEZTETÉS	53
0 - JELSZÓ BEÍRÁSA/MÓDOSÍTÁSA	54
GYORS BEÜZEMELÉSI ELJÁRÁS	55
<hr/>	
■ ÉRZÉKELŐK	56
■ MODULOK	56
■ ZÓNÁK	56
■ PANEL KIMENETEK	56
■ HAGYOMÁNYOS ZÓNA	56
GYORS ÚTMUTATÓ	57
<hr/>	
MŰSZAKI ADATOK	57
A CSATLAKOZÓK LEÍRÁSA	58

FC500 Tűzjelző központ

Ebben a telepítési útmutatóban az FC500-as megnevezést használjuk a tűzjelző központok közös tulajdonságainak leírására. Ettől eltérő esetekben a következő kifejezéseket használjuk:

- **FC510** – Analóg címezhető tűzjelző panel, egy nem bővíthető hurokkal és egy kapcsolt üzemű 5,5A-es tápegységgel rendelkezik.
- **FC520** – Analóg címezhető tűzjelző panel, két nem bővíthető hurokkal és egy kapcsolt üzemű 5,5A-es tápegységgel rendelkezik.



Ezen tűzjelző központ alkotóelemei megfelelően működnek, ameddig a külső környezeti feltételek eleget tesznek az IEC 721-3-3:1978-as 3k5-ös osztályú követelményeinek.

Az FC500 központ hurok tulajdonságai a következők:

- Maximum 250 analóg érzékelő,
- A hagyományos vonalra maximum 30 érzékelőt lehet kötni. Az FC500-as központ nem tud 2000 eszköznél többet kezelni (500 érzékelő minden hurok párra). A hurok hossza 2x2,5-es árnyékolt kábelen maximum 2000 m lehet.

Az FC500 központ tápellátását a BENTEL BAQ140T24-es (27,6 V – 5,5 A) kapcsolt üzemű tápegységével kell megoldani.

Az FC500-as modellek, helyet biztosítanak egy LCD modulnak, 4 sor háttérvilágítás - 40 karakter/sor. A kijelző információt szolgáltat a rendszer állapotáról és a programozásról.

■ Kiegészítő eszközök

FC500REP Ez a távkezelő panel 4 vezetéken keresztül csatlakozik az **FC500**-as tűzjelző központhoz. A távkezelő rendelkezik az összes audiovizuális figyelmeztető jelekkel, amelyeket a központ hoz létre. Engedi továbbá a felhasználókat, hogy a rendszert távolról is üzemeltessék (**double-twist** árnyékolt kábellel maximum 1000 m).

Az **FC500** központ összesen egy FC500REP távkezelő panelt támogat.



Az FC500REP távkijelző nem rendelkezik az IMQ-SECURITY SYSTEM tanúsítvánnyal.

Software FireClass500, mely egy felhasználóbarát Windows alkalmazás, könnyű és gyors programozást tesz lehetővé és rendelkezik eseménynapló funkcióval is. (eseménynapló funkció)

Leírás

■ Bemenet

Hurkonként maximum 250 eszköz

Maximum 30 eszköz a hagyományos vonalon

■ Kimenet

Ez a rész leírja, hogyan működnek a vezérlő panel kimenetei.

Felügyelt kimenetek, melyeken a központ képes rövidzárat és áramszünetet érzékelni és jelezni.

Letiltható kimenetek A felhasználó képes ezen típusú kimeneteket (megfelelő engedéllyel) letiltani.

Némítható kimenetek A felhasználó képes ezen kimeneteket határozatlan ideig (nappali üzemmódban) vagy programozott ideig (éjszakai üzemmódban) elnémítani (Némít gombbal).

■ Működési tulajdonságok

Warning - Figyelmeztetés Az FC500-as központ úgyis programozható, hogy a riasztási állapot előtt figyelmeztetési vagy előriasztási állapotba kerüljön. A figyelmeztetési jelzést a kijelzőn a WARNING jelenti. A panel figyelmeztetést ad le, amikor egy bemeneti pont (érzékelő) túllépi a határértéket és riasztási kockázat lép fel. A figyelmeztetés a következőképpen történik:

- felirat az LCD kijelzőn
- a figyelmeztető kimeneti pontok, amennyiben az előriasztási lehetőség engedélyezve lett;

Pre-alarm - Előriasztás, ha egy zóna riasztást ad le nappali üzemmódban, ilyenkor a központ elkezd az előriasztási időt. Ezt az állapotot a következőképpen ismerjük fel:

- lassú szaggatott hangjelzés;
- az előriasztási LED égni fog;
- felirat a kijelzőn;
- a megfelelő kimenetek aktiválása, amennyiben az előriasztási lehetőség engedélyezve lett;



*A tűzjelző központ azonnali riasztást indít, amennyiben a riasztási feltételek adottak **éjszakai üzemmódban** vagy a riasztás egy kézi jelzésadóról érkezik.*

Előriasztási állapotban, a következőket lehet megtenni:

- aktiválható a kiürítési riasztás jelzés az evakuálás (**Evacuate**) gomb megnyomásával (**1-es hozzáférési szint** - ld. "Hozzáférés a jelzésekhez és parancsokhoz",
- leállíthatóak a némítható kimenetek és megszüntethető az előriasztási állapot a némít (**Silence**) gomb megnyomásával (**2-es hozzáférési szint**).

Némítási üzemmódban (némít LED világít), lehetőségünk van arra, hogy a **némít** gombbal kikapcsoljuk a **némítható** kimeneteket, és a **Reset** gombbal visszaállítsuk a készenléti üzemmódot.



*Amennyiben a központ éjszakai üzemmódban működik, a központ automatikusan kilép a némít állapotból a beprogramozott idő lejáta után (**Night mode silence time**).*

Alarm - Riasztás A központ **riasztási állapotba** kerül, amint az előriasztási idő lejár. Jelzések:

- **gyors szaggatott hangjelzés;**
- a **riasztási** LED-ek égni fognak;
- felirat a kijelzőn;
- aktiválódnak az **NAC tűz** kimenetek;
- aktiválódnak a **tűz** kimenetek;
- aktiválódik a többi programozott kimenet.

Riasztási állapot alatt, a **PIN kóddal rendelkező felhasználó** (2-es hozzáférési szint – ld. "Hozzáférés a jelzésekhez és parancsokhoz") képes lesz elnémítani a némítható kimeneteket a némít „Silence” gomb megnyomásával. Némítási üzemmódban (némít LED világít), lehetőségünk van arra, hogy a **némít** gombbal kikapcsoljuk a **némítható** kimeneteket, és a **Reset** gombbal visszaállítsuk a készenléti üzemmódot.



Amennyiben a központ éjszakai üzemmódban működik, (**Nappali üzemmód LED nem világít**) a központ kilép a némít állapotból a beprogramozott idő lejáta után (**Night mode silence time**).

Day/Night mode - Nappali/Éjszakai üzemmód A központ Nappali és éjszakai üzemmódban is képes működni. Ld. „PC programozás” fejezetet.

Amennyiben a központ nappali üzemmódban némított, ez az állapot addig áll fenn, amíg meg nem szüntetjük (vagy új riasztás nem történik). Amennyiben a központ némított éjszakai üzemmódban van, a némított üzemmód addig áll fenn, amíg a beprogramozott éjszakai némított mód le nem jár.

Bekapcsoláskor (alapállapotban) a rendszer nappali üzemmódba áll, némított riasztások/hibák nem kerülnek automatikusan alapállapotba, amíg a beprogramozott éjszakai némított mód le nem jár.

Fault - Hiba A központ a következő hibákat képes érzékelni és jelezni, 1-es táblázat.

A hibákat a következőképpen jelzi a központ:

- **lassú szaggatott** hangjelzés (1 mp-es intervallumok);
- hiba (**Fault**) **LED** és a relatív hiba LED világítani fog;
- felirat a kijelzőn;
- **hiba kimenetek aktiválódnak;**
- aktiválódik a többi programozott kimenet;
- hiba LED lassú villogása.

A hiba és egyéb kimenetek (amennyiben a telepítő helyesen programozta) automatikusan visszaállítják a készenléti üzemmódot, amikor a hiba feltételek megszűnnek.

Bizonyos körülmények alatt, a hibafeltételek váratlanul megszűnnek, ha ez megtörténik az eseménynaplóban rögzítésre kerül, egészen addig, amíg nem indítjuk újra a központot.

Tárolt hibaeseményekre a lassan villogó hiba LED utal.

Silence - Némít Ez a központ biztosít egy némít gombot, melynek használatával a némítható kimeneteket készenléti állapotba billenthetjük vissza. A némít üzemmódot a **világító némít LED** jelzi.

A némít állapot a némít gomb ismételt megnyomásáig, éjszakai üzemmódban a beprogramozott idő lejártáig vagy egy új riasztás érzékeléséig áll fenn.



A némítható kimeneteket csak akkor tudjuk elnémítani, ha a központ a 2-es vagy a 3-as működési szinten van (Level 2 vagy Level 3).

Switching 1	Kapcsolási hiba 1
Switching 2	Kapcsolási hiba 2
Mains fault	Központ tápellátása nem hálózati feszültségről
Battery	A központ akkumulátortöltő áramköre nem működik megfelelően
Low battery	A központ akkumulátorai lemerültek
Earth	Földzárlat
24A output	Rövidzárlatos a 24A-es kimenet
24R output	Rövidzárlatos a 24R-es kimenet
Conv. zone open	Hagyományos zóna (LC terminál) nyitott
Conv. zone short	Hagyományos zóna (LC terminál) rövidzárlatos
Flash writing	Flash írási hiba
Flash erasing	LOG törlési hiba
Main controller	Központi panel hiba
Firmware main contr.	Szoftver ellenőrzési hiba (Checksum)
Prog. Data main cont	Adatprogramozási (Checksum) hiba
Firmware display	Kijelző (checksum) hiba
Loop communication	Kommunikációs hurok hiba
Loop return open	A hurok negatív ága nyitott
Loop signal open	A hurok pozitív ága nyitott
Loop local short	Helyi rövidzár a hurokvezérlő panelen
Loop right short	Jobb hurok rövidzár
Loop left short	Bal hurok rövidzár
Non answer	Nem válaszolnak az érzékelők
Dirty level	(Csak a füstérzékelőknél) a koszolódás meghaladta a határértéket
Short circuit	Rövidzár a bemeneti modulon
Open circuit	Nyitott áramkör a bemeneti modulon
Power supply	Hálózati tápellátás hiba
Wrong value	A eszköz a hurkon rossz értékkel rendelkezik
Stuck output	Egy kimeneti modul relé nem kapcsol
Same address	A hurkon több eszköz egy címmel rendelkezik
Display communic.	Kommunikációs hiba a kijelző vezérlőn
LOG full	LOG hiba
LOG not valid	LOG nem érvényes
OS1 Open	OS1 terminál (felügyelt

	kimenet) nyitva
OS2 Open	OS2 terminál (felügyelt kimenet) nyitva
OS3 Open	OS3 terminál (felügyelt kimenet) nyitva
OS4 Open	OS4 terminál (felügyelt kimenet) nyitva
OS5 Open	OS5 terminál (felügyelt kimenet) nyitva
OS6 Open	OS6 terminál (felügyelt kimenet) nyitva
OS7 Open	OS7 terminál (felügyelt kimenet) nyitva
OS8 Open	OS8 terminál (felügyelt kimenet) nyitva
OS1 Short	OS1 terminál rövidzár
OS1 Short	OS2 terminál rövidzár
OS1 Short	OS3 terminál rövidzár
OS1 Short	OS4 terminál rövidzár
OS1 Short	OS5 terminál rövidzár
OS1 Short	OS6 terminál rövidzár
OS1 Short	OS7 terminál rövidzár
OS1 Short	OS8 terminál rövidzár
Transistor OS1	OS1 tranzisztor hiba
Transistor OS2	OS2 tranzisztor hiba
Transistor OS3	OS3 tranzisztor hiba
Transistor OS4	OS4 tranzisztor hiba
Transistor OS5	OS5 tranzisztor hiba
Transistor OS6	OS6 tranzisztor hiba
Transistor OS7	OS7 tranzisztor hiba
Transistor OS8	OS8 tranzisztor hiba
NAC fire short	NAC tűz terminál rövidzár
NAC 1 short	NAC 2 terminál rövidzár
NAC 1 short	NAC 2 terminál rövidzár
NAC 1 short	NAC 3 terminál rövidzár
NAC FIRE Open	NAC tűz terminál nyitott
NAC 1 open	NAC 1 terminál nyitott
NAC 2 open	NAC 2 terminál nyitott
NAC 3 open	NAC 3 terminál nyitott
Transistor NAC FIRE	NAC tűz tranzisztor hiba
Transistor NAC 1	NAC 1 tranzisztor hiba
Transistor NAC 1	NAC 2 tranzisztor hiba
Transistor NAC 1	NAC 3 tranzisztor hiba

1-es táblázat - Hibák

Disabled Ez a vezérlő panel tiltja le a hurkon lévő eszközöket (bemeneti és kimeneti eszközök); a sziréna kimeneteket; a szoftver zónákat; a hálózati eszközöket (Táv kijelző és Slave központi vezérlő panel).

A letiltott zónák nem tudnak semmilyen riasztást vagy figyelmeztetést létrehozni, a letiltott kimenetek nem aktiválódnak, ezt az állapotot a következőképpen jelzi a központ:

- A Disabled LED világít;



A némítható zónákat és kimeneteket csak akkor tudjuk elnémítani, ha a központ a 2-es vagy a 3-as működési szinten van (Level 2 vagy Level 3).

Reset A központ újraindítása a kimeneteket készenléti üzembe helyezi, törli a memóriát és megszakítja a tápellátást a 24R terminál felé.



A rendszert újraindítani csak akkor tudjuk, ha a központ a 2-es vagy a 3-as működési szinten van (Level 2 vagy Level 3).

■ Interfész

Vizuális jelzések A rendszer állapotát a panelen lévő LED-ek is jelzik:

ZÖLD – Normál működési mód

SÁRGA – Speciális működési módokat jelez (pl. Day/Night mód) és/vagy Hiba állapot.

PIROS – Riasztási állapot

Memória A központ a hiba eseményeket a Hiba (FAULT) LED villogásával jelzi a rendszer újraindításáig, akkor is, ha időközben az esemény megszűnik.

Hallható jelzések A zümmer a következőképpen jelzi a rendszer állapotát:

Állapot	Hang	Szünet	Leírás
Figyelmeztetés	2 s	2 s	Lassú szaggatott hangjelzés
Elő -riasztás	0,5 s	0,5 s	Szaggatott hangjelzés
Riasztás	0,2 s	0,2 s	Gyors szaggatott hangjelzés
Hiba	1 s	1 s	Lassú szaggatott hangjelzés
Újraindítás	Nincs hangjelzés		
Teszt	Nincs hangjelzés		

2-es táblázat - zümmer hangjelzések

Teszt A LAMP-BUZZ-TEST lehetővé teszi az összes felhasználó számára a központi panel LED-ek és a zümmer tesztelését.

■ Hozzáférés a jelzésekhez és a parancsokhoz

Összesen 4 hozzáférési szint van, a tűzbiztonsági előírások feltételei szerint.

Access Level 1 (L1), 1-es hozzáférési szint:

Megtekintés: Minden felhasználó megtekinthető a központ állapotát (kód használata nélkül.)

Access Level 2 (L2), Felhasználói szint

Az engedélyezett felhasználók (PIN kód) működtethetik a rendszert.

Access Level 3 (L3), Telepítői szint

A fedél kinyitása és a központ programozása (PIN kód). Csak minősített szerelők nyithatják ki a központ fedelét (csavarok eltávolítása után) karbantartási vagy akkumulátor csere miatt.

Access Level 4 (L4), Gyártói szint

A központi PCB karbantartása vagy cseréje, amely csak a gyártó számára engedélyezett.

■ Hálózati tápellátás

Az FC500-as központ tápellátása megfelel az EN54-4-es előírásoknak. Az összes modell tápellátási igénye 230V, 50HZ:

- **FC510 és FC520** – Kapcsolt üzemű tápegységgel rendelkezik, maximum 5,5A 27,6V-on.

Az összes modell 2db 12V-os akkumulátor fogadására képes, melyeket sorba kapcsolva 24V-al látja el a központot és a külső eszközöket, hálózati áramkimaradás esetére.

Az **FC510** és **FC520** modell 2db 12V 17Ah YUASA NP 17-12 FR vagy hasonló tip. akkumulátor fogadására képes – tűzosztály UL94-V2 vagy magasabb.



Amennyiben szükséges (Teljesen felprogramozott hurokhoz vagy a rendszer különleges követelményeinek teljesítéséhez), az FC510 és FC520-hoz külső fém dobozban 2db 38Ah-ás akkumulátor is csatlakoztatható (ld. 14. ábra).

A központ képes jelezni és a memóriában tárolni a következő hibákat: 24V rövidzárlat, 24R kimeneti rövidzárlat, alacsony akkumulátor, akkumulátor hiba vagy nincs csatlakoztatva (**Low Battery** LED és **No Battery** LED világít), földhiba (Earth LED) és hálózati tápellátás hiba (**Mains** LED).



*A „**No Battery** vagy **Low Battery**” hibát maximum egy perc várakozás után jelzi a központ. A „**Mains**” (Sárga) hiba LED a beprogramozott késleltetett idő lejárta után fog világítani.*

A KÖZPONT RÉSZEINEK AZONOSÍTÁSA

A Státusz LED

A következő rész a központi LED-ek működését írja le.

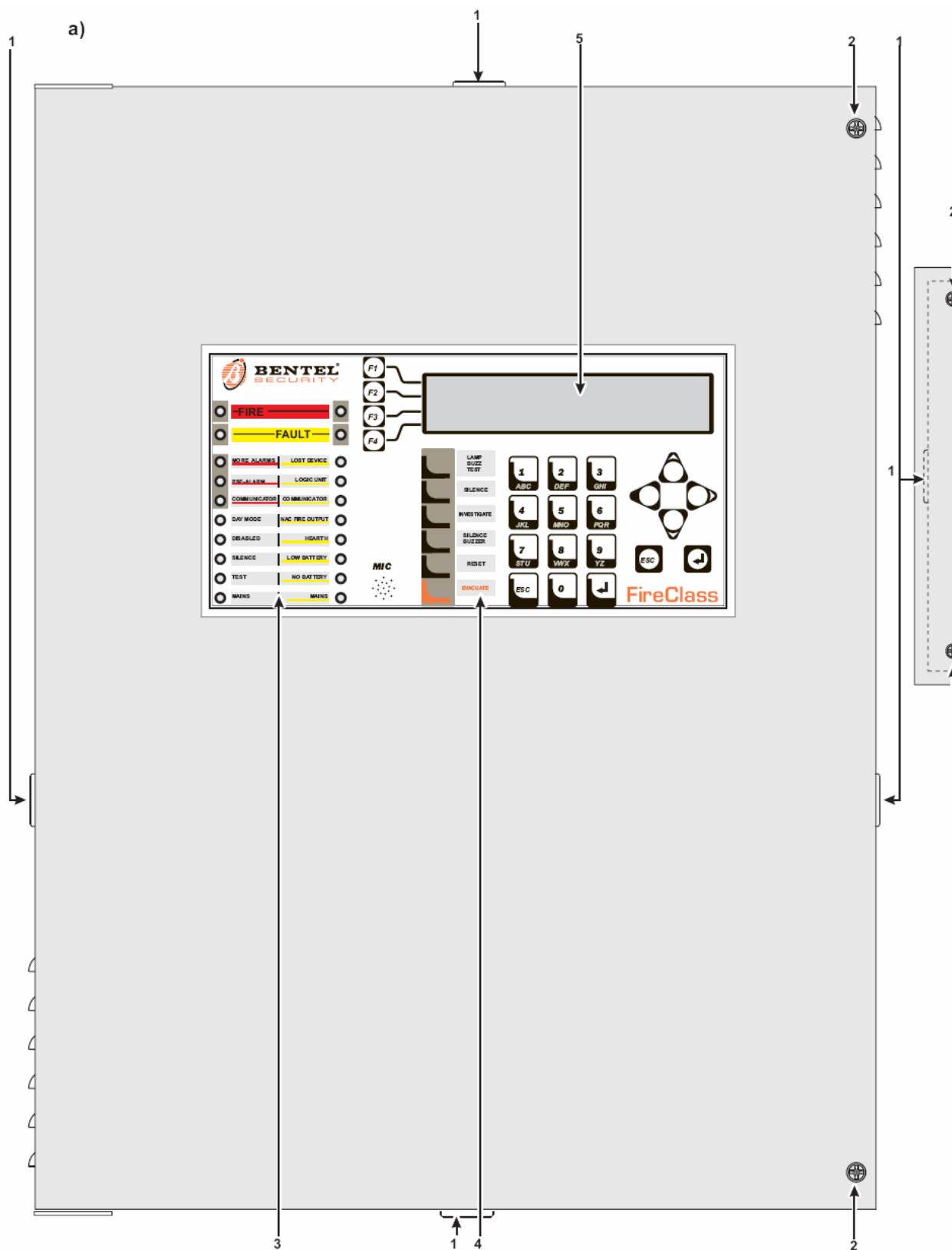
Készenléti üzemmódban, csak a Zöld **Mains** LED ill. a **Day mode** (Nappali mód) LED (amennyiben a központ nappali működésben van) világít.



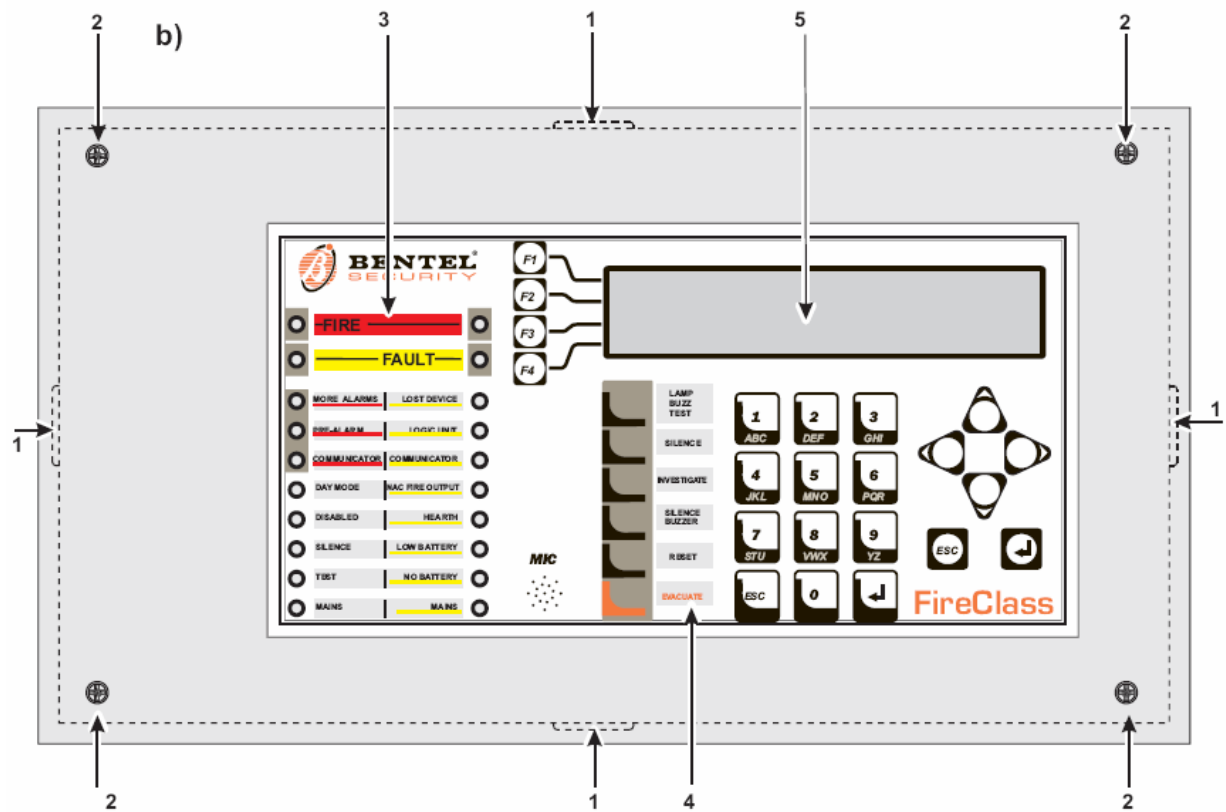
*Csak a **FAULT** (hiba) LED-ek lassú villogása jelez egy hibaeseményt a memóriában.*

LED	Leírás
FIRE - Tűz	Riasztási állapotot jelez a LED világítása, a le nem tiltott kimenetek aktiválódnak
More alarms	A LED világítása jelzi a több riasztás állapotot.
Pre-alarms	A LED világítása előriasztási állapotot jelez
Communicator (Piros)	A LED világítása jelzi, hogy a telefon kimenet aktív. A kijelzőn is látható a kapcsolat típusa: PSTN, GSM vagy LAN network.
FAULT	A LED világítása jelzi a hiba jelenlétét, lassú villogás jelzi, hogy egy hibaesemény van a memóriában (az újraindítás törölni fogja)
Logic Unit	A LED világítása jelzi a központ blokkolását. Fontos: Karbantartás szükséges. <i>Megjegyzés: Az első alkalommal bekapcsolt központ, az első újraindításig világítani fog.</i>
Lost Device	A LED világítása jelzi, hogy egy eszköz a hurkon eltűnt (hiányzó cím)
Communicator (Sárga)	A LED világítása jelzi, hogy a tárcsázó le van tiltva. A lassú villogás a tárcsázón fellépő hibát jelzi.
Nac Fire kimenet	A LED világítása vagy lassú villogása jelzi a hiba meglétét az NAC FIRE kimeneten.
Earth	A LED világítása földzárlatot jelez. Fontos: Ellenőrizze a kábel szigetelését.
Low Battery	A LED világítása jelzi az akkumulátor alacsony töltöttségét vagy hibáját. Ebben az esetben az akkumulátorok nem képesek ellátni a feladatukat egy esetleges áramszünet fellépésekor. Fontos: Új akkumulátorok szükségesek.
No Battery	A LED világítása jelzi, hogy az akkumulátor teljesen lemerült vagy nincs csatlakoztatva. Ellenőrizze a csatlakozásokat.
Mains (sárga)	A LED világítása jelzi, a hálózati tápellátás (230V) vagy a kapcsolt üzemi tápegység hibáját. Ebben az esetben a központ az akkumulátorokról működik.
Day mode	A LED világítása jelzi, hogy a központ Nappali üzemmódban működik.
Disabled	A LED világítása jelzi, hogy van letiltott egység.
Silence	A LED világítása jelzi, hogy a némítható kimenetek, a SILENCE gomb megnyomása miatt készenléti állapotban vannak. Nappali üzemmódban a SILENCE üzemmód fennmarad egészen a SILENCE gomb újra megnyomásáig. Éjszakai üzemmódban a beprogramozott SILENCE idő lejártá után a SILENCE állapot is megszűnik.
Test	A LED világítása jelzi, hogy legalább egy zóna teszt állapotban van.
MAINS (zöld)	OFF Hálózati tápellátás hibát jelez (230V) FONTOS: A hálózati tápellátási hibát meg kell oldani, mielőtt az akkumulátorok lemerülnek.

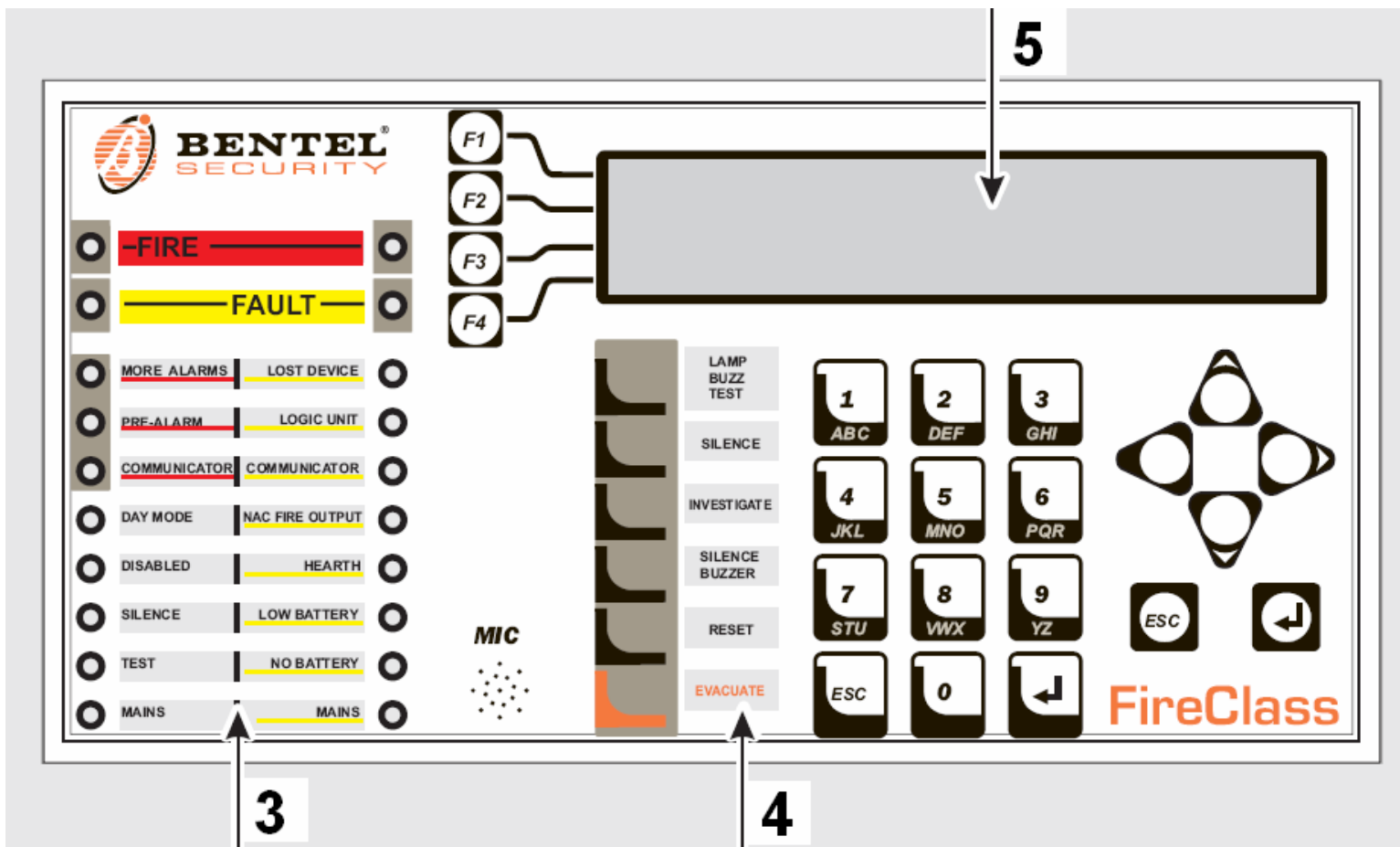
3-as táblázat - Az állapot jelző LED-ek leírása



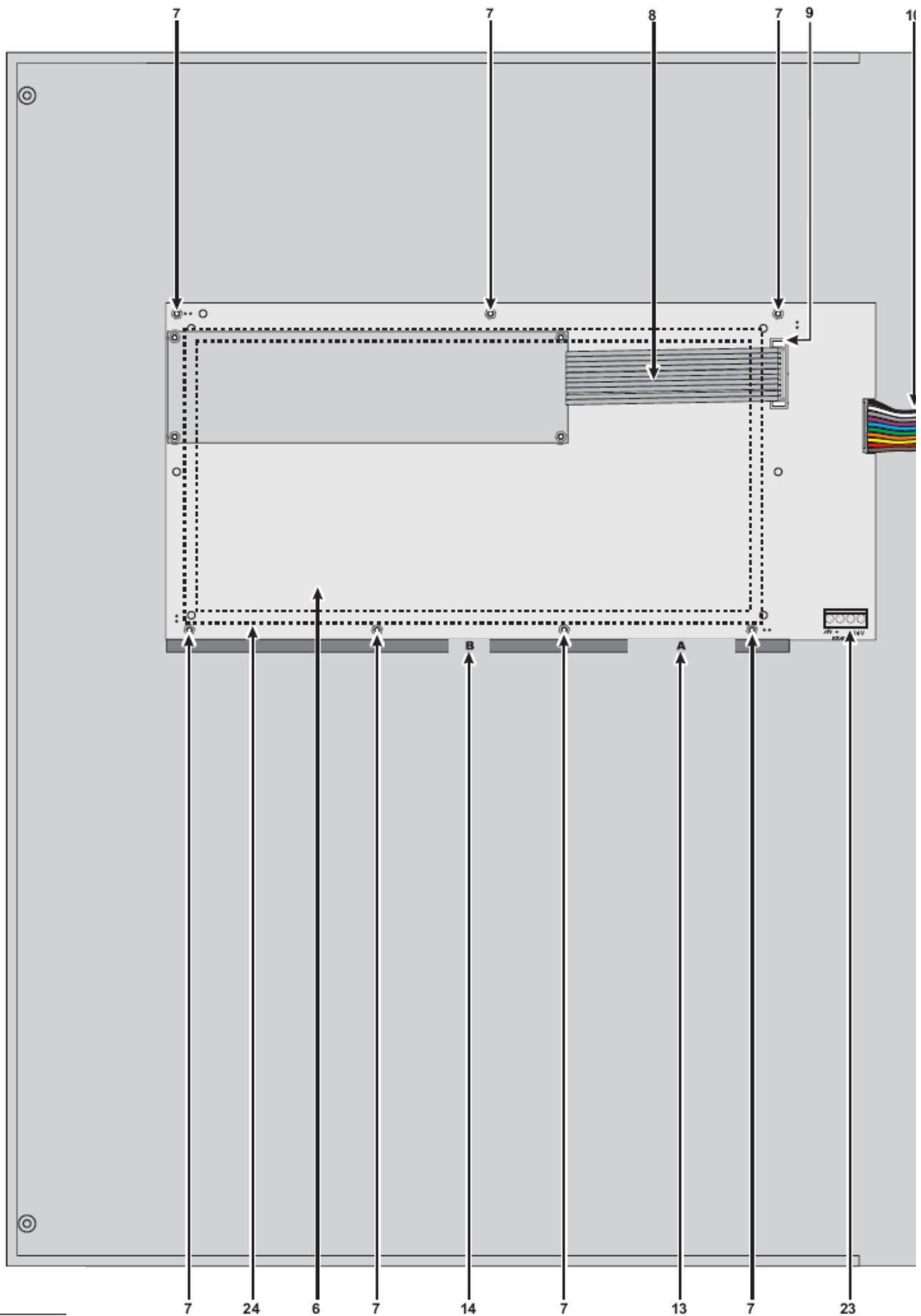
1. a) ábra. Az FC510 és FC520 központi panel előnézeti képe



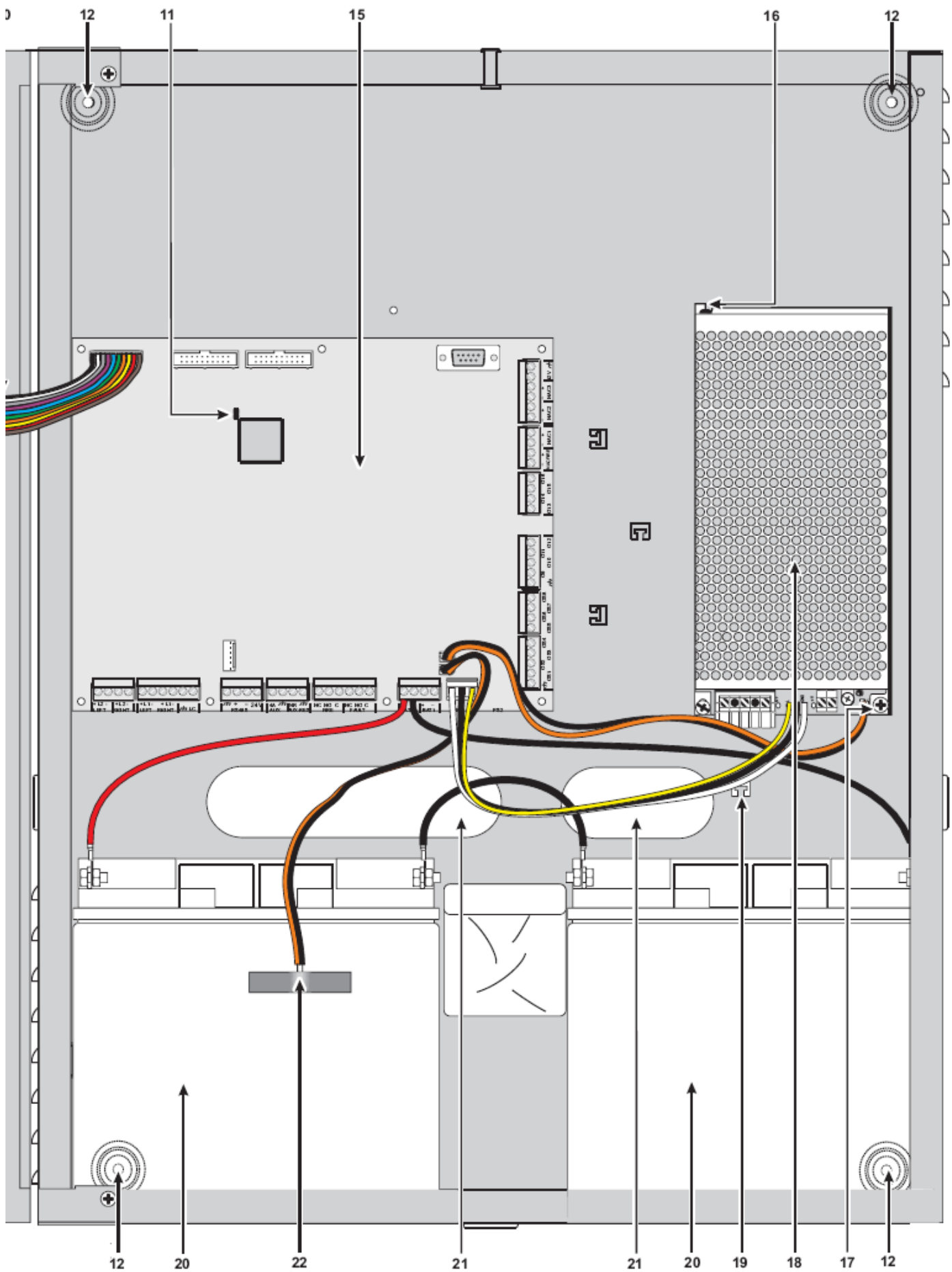
1. b) ábra. Az FC500REP távkijelző előnézeti képe



1. c) ábra. A központ és távkijelző kezelő felülete



2. ábra. Az FC510 és FC520 kiépítése




2. ábra. Az FC510 és FC520 kiépítése

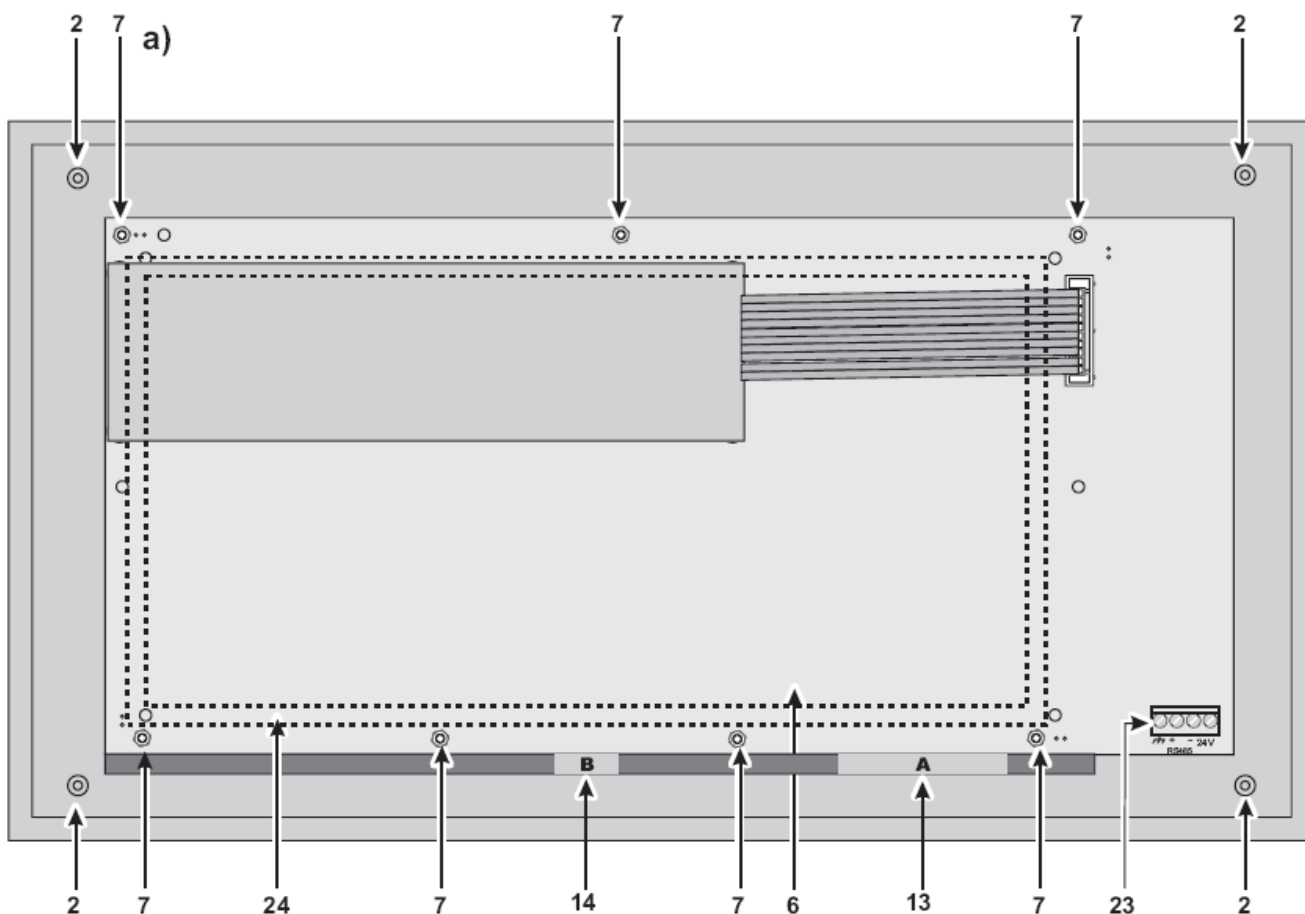
A központ részeinek leírása

Ez a rész az FC500-as vezérlő panel és az FC500REP távkijelző alkotóelemeit írja le.



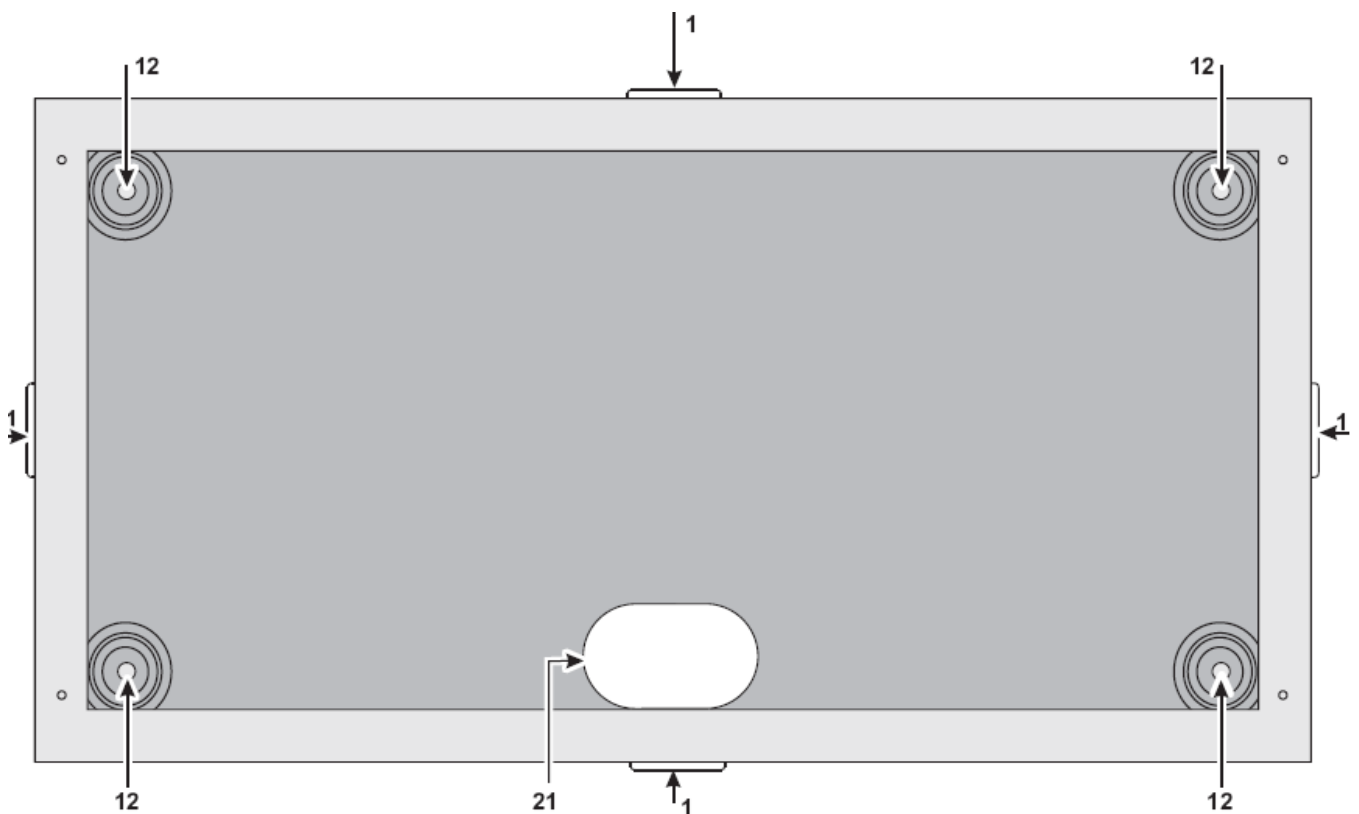
Az FC500REP távkijelző nem rendelkezik az IMQ-SECURITY SYSTEM tanúsítvánnyal.

Szám	Leírás
1	Hálózati kábel bemenő pont
2	Fedél csavarok
3	LED feliratok
4	GOMB feliratok
5	Kijelző
6	Kijelző alaplapp
7	Csavarhelyek a kijelző alaplapp rögzítésére a központ és a távkijelző panelhez
8	Lapos kábel: A kijelző modul alaplapp és a felhasználó interfész alaplapp csatlakozáshoz
9	A kijelző modul és a felhasználó interfész alaplapp csatlakozó pontja
10	Lapos kábel: A felhasználó interfész alaplapp
11	Jumper az alap programhoz (Jövőbeni használat). Alapbeállítás: 
12	Panelrögzítő csavarhely
13	Jelző LED-ek kábele
14	Előlapon lévő nyomógombok kábele
15	Fő alaplapp
16	Kapcsolt üzemű tápegység rögzítő
17	Kapcsolt üzemű tápegység csavarok




3. a) ábra. Az FC500REP távkijelző doboz belsejének kialakítása

Szám	Leírás
18	Kapcsolt üzemű tápegység
19	230V-os kábelrögzítő
20	Akkumulátor hely (nincs szállítva) FC510, FC520 = 2 db 12V 17Ah (Kiegészítő: 2 db 12V 38 Ah. Ld, 14. ábra)
21	Kábelbevezető nyílás
22	Hőszonda (kiegészítő)
23	Csatlakozó pont a felhasználó interfész alaplap és a távkijelző között (RS485 interfész kiegészítő)
24	Műanyag keret (a kijelző PCB számára)

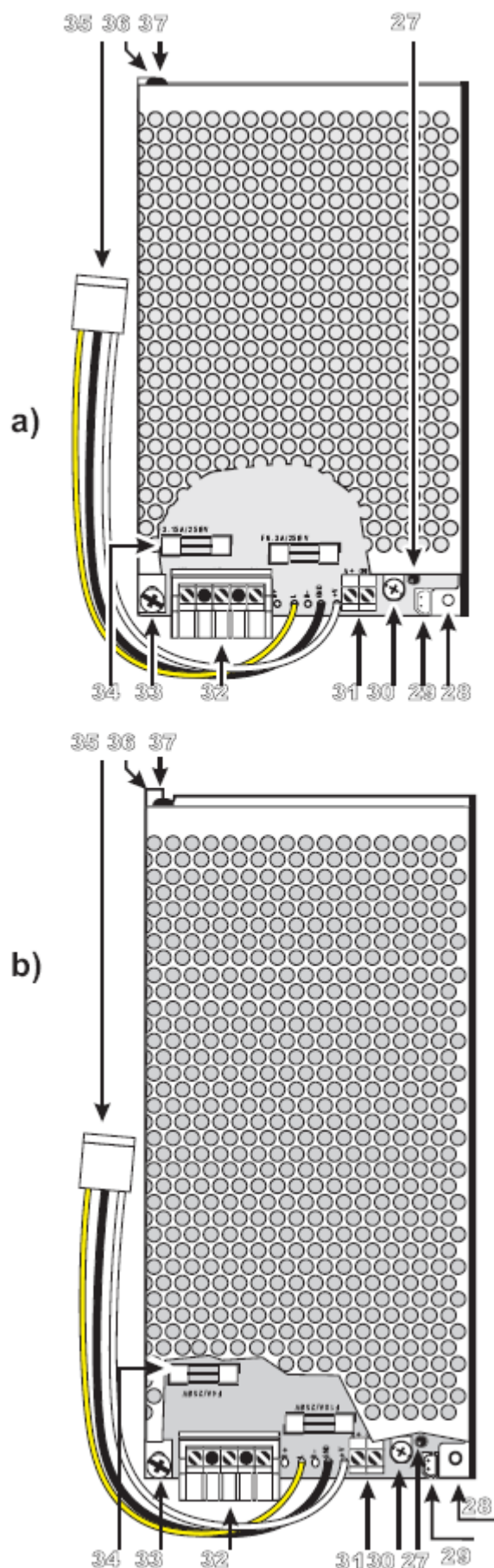


3. b) ábra. Az FC500REP távkijelző doboz belsejének kialakítása (háttoldal)

Szám	Leírás
25	Alaplap csatlakozás
26	Alaplap csatlakozás
27	Hálózati tápellátást jelző LED (kapcsolt üzemű tápegység)
28	Kapcsolt üzemű tápegység csavarhelye
29	Kapcsolt üzemű tápegység kimeneti feszültségét szabályzó bemenet (a gyárban csatlakoztatják)
30	Kapcsolt üzemű tápegység kimeneti feszültségének finomállítója
31	Kiegészítő tápellátás csatlakozó (27.6V)
32	Hálózati feszültség bekötési csatlakozó (230 V / 50 Hz)
33	Kapcsolt üzemű tápegység rögzítő csavarok
34	Kapcsolt üzemű tápegység biztosítékok – túláram védelem -BAQ60T24 = F 2A 250V (IMQ biztonsági tanúsítvány nélkül) -BAQ140T24 = F 3.15A 250V
35	Kapcsolt üzemű tápegységet alaplaphoz csatlakoztató kábel (a gyárban a helyére szerelik)
36	Kapcsolt üzemű tápegység rögzítés
37	Kapcsolt üzemű tápegység bezárása
38	Csatlakozó a felhasználó interfész alaplaphoz
39	Mikroprocesszor
40	RS232 soros Port
41	Alaplap csatlakozás
42	Alaplap csatlakozás
43	Csatlakozó a hőszondához (kiegészítő)
44	Csatlakozó a BAQ140T24 kapcsolt üzemű tápegységhez
45	Akkumulátor kimeneti feszültséget szabályzó csatlakozó (gyárban csatlakoztatott)
46	RS485 csatlakozó pont
47	Csatlakozó az oltó modulnak (jövőbeni használatra)
48	Csatlakozó (jövőbeni használatra)
49	Csatlakozó (jövőbeni használatra)
50	Jumper a földhiba (földzárlat) jelzéshez (*1) alapérték 
51	Jumper (jövőbeni használatra)

*1 Megjegyzés: Mielőtt csatlakoztatja a tűzjelző központi panelt egy számítógéphez a programozáshoz, távolítsa el az alaplap jumperét 50 .

A programozás befejezése után, tegye vissza a jumpert a helyére, különben földzárlatot nem fogja érzékelni.



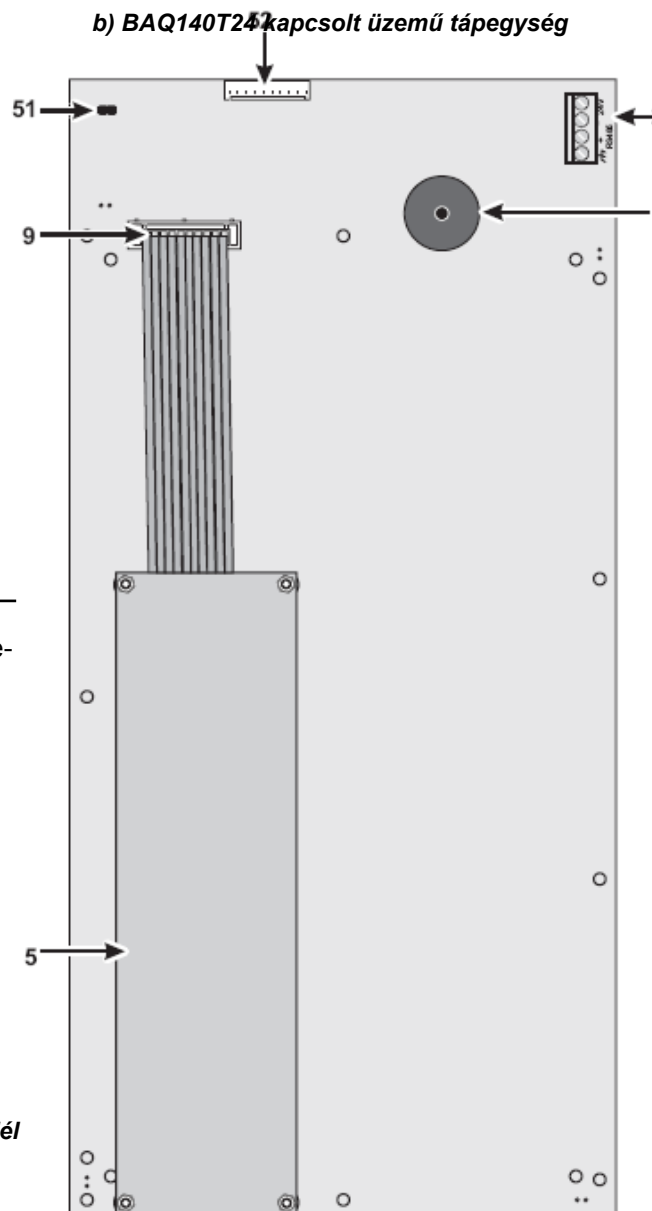
4.a) ábra. BAQ60T24 kapcsolt üzemű tápegység (kiegészítő csak az FC510-hez)

Szám	Leírás
52	Csatlakozó pont a kijelző alaplap és a központi alaplap között
53	Zümmer
54	Vezérlő Panel hátlap
55	38Ah akkumulátorok hátlapja
56	Csatlakozó cső a kábelek részére
57	A csövet tartó csavarok
58	Csavarok a 38Ah akkumulátorház hátlapján
59	12V 38Ah akkumulátorok (kiegészítő) (ld. 14. ábra)

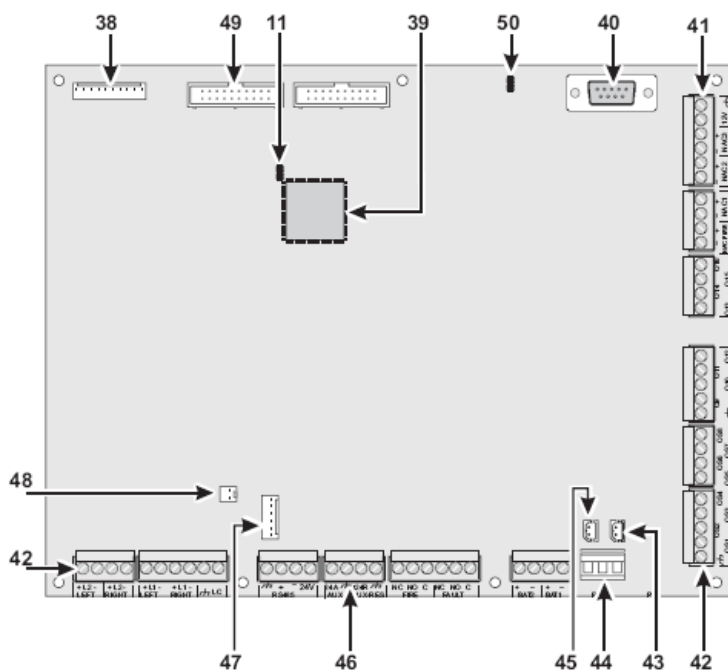
LED és NYOMÓGOMB feliratok

A LED és a NYOMÓGOMB címkék (szállított) elhelyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket (ld. 2. ábra 13, 14).

- 1) Távolítsa el a csavarokat **(2)** és nyissa ki a központ vagy a távkezelő fedelét. (3. ábra).
- 2) Helyezze a burkolatra a megfelelő címkéket **A** vagy **B** (ld. 1. ábra – 3. 4. rész).
- 3) Ellenőrizze a helyes pozíciót (1. ábra), majd zárja vissza a fedelet (központ vagy távkezelő).



5. ábra. LCD fedél



6. ábra. A központi alaplap részeinek azonosítása

A vezérlő gombok leírása



*Csak a **Test, Silence Buzzer and Evacuate** vezérlő gombokat használhatjuk kód nélkül (Felhasználói szint L1, minden egyéb vezérlő gombok aktiválása csak jelszóval lehetséges (Hozzáférési szint L2, L3).*

Lamp/Buzz/Test Id. 4-es táblázat

Silence Id. 4-es táblázat

Investigate Id. 4-es táblázat

Silence Buzzer Id. 4-es táblázat

Reset megszünteti a Riasztás, Előriasztás, Figyelmeztetési állapotokat. Ehhez a parancshoz való hozzáférés csak az engedélyezett felhasználóknak (telepítő vagy felhasználói kód). A rendszer újra feldolgozza a Riasztás, Előriasztás, Figyelmeztetési jelzéseket, melyeket nem töröltünk a RESET gomb megnyomásakor. A vezérlő gombokat nem lehet használni, amíg a RESET folyamatban van. A távkijelző FC500REP telepítő által vagy felhasználói kóddal indítható újra.

Evacuate Id. 4-es táblázat

F1, F2, F3, F4 Id. 4-es táblázat

Nyomógomb	Leírás
Lamp/Buzz Test	Ezzel a gombbal tudjuk tesztelni a zűmmert és a LED-eket. A gomb megnyomásakor (amennyiben a központ megfelelően működik), az összes LED világítani fog és a zűmmer folyamatosan szólni fog.
Silence	Ez a gomb visszaállítja a némítható kimeneteket készenléti állapotba. A némít üzemmód egészen a némít gomb újraindításáig fennáll (nappali üzemmódban) vagy ameddig az éjszakai némít üzemmód le nem jár (éjszakai üzemmódban) vagy egy új riasztás/hiba érzékeléséig.
Investigate	Ez a gomb előriasztáskor használatos, a visszalévő felderítési időt növeli a beprogramozott „Felderítési késleltetés” idejével.
Silence buzzer	A központban lévő zűmmert némítja el, a zűmmer minden alkalommal megszólal, amikor egy új esemény aktiválja.
Reset	Ez a gomb a tűzjelző érzékelők újraindítására használható, ill. a kimenetek készenléti állapotba helyezésére (felügyelt/némítható, nem felügyelt/nem némítható kimenetek).
Evacuate	Ez a gomb a kiürítés aktiválására használandó. Amennyiben ezt a gombot 2mp-ig megnyomjuk, a rendszer riasztást indít.
F1, F2, F3, F4	A kijelző funkciógombjai, a funkciók a kijelzőn látható választási lehetőségektől függenek.

4-es táblázat – A vezérlő gombok leírása



A rendszer kivitelezését/telepítését szigorúan a telepítési útmutató telepítési fejezetében leírtaknak és a helyi biztonsági előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

A központ telepítését az alábbiak szerint végezze:

- Válasszon megfelelő rögzítési helyet a központnak, érzékelőknek, tűzjelző és vezérlő eszközöknek.
- Végezze el a rendszer kábelezését.
- Amennyiben szükséges, telepítsen kiegészítő modulokat.
- A központ falra való rögzítése előtt, helyezze a LED-eket és nyomógombokat (központtal szállítva) a helyére (ld. 19. oldal).
- Végezze el az eszközök bekötését, utoljára kösse be a tápkábeleket.
- Programozza fel a központot a „Programozás” fejezet alapján.
- Tesztelje le az egész rendszert (központi panel, érzékelők, szirénák, vezérlések).



A kiegészítő modulokat a központ falra rögzítése előtt szereljük.

Kiegészítő modulok telepítése



Győződjön meg, hogy a hálózati tápfeszültség és az akkumulátor nincs csatlakoztatva. Csak ezután kezdje el a kiegészítő modulok telepítését.



Az FC500REP távkijelző nem rendelkezik az IMQ-SECURITY SYSTEM tanúsítvánnyal.

Az FC500REP távkijelző telepítése

A távkijelzőt falra vagy szerelődobozra szerelhetjük egy **ave® BL08** –as vagy hasonló szerelődobozra. A következő lépéseket körültekintően végezze el:

1. Fektesse le a kábeleket (ld. „A távkijelző csatlakoztatása” fejezetet).
2. Távolítsa el a csavarokat **2** (4. ábra) és nyissa ki a távkijelzőt.
3. Amennyiben szerelődobozra szereljük a távkijelzőt, folytassa az 5. lépéssel, falra szereléskor fúrja ki a csavarok helyeit **12** a falban.
4. Húzza át a kábeleket a kábelbevezető nyíláson **21**, majd használja a csavarokat, a távkijelző falhoz rögzítéséhez.
5. Kösse be az RS485 csatlakozásokat **23**, a „A távkijelző csatlakoztatása”-ban leírtaknak megfelelően.
6. Állítsa be a távkijelző címét.

A központ telepítése

A következő lépéseket körültekintően végezze el (ld. 1, 2, 3. ábra).

1. Távolítsa el a csavarokat (**2**) és nyissa ki a fedelet.
2. Fúrja ki a tartó csavarok helyeit.

3. Amennyiben szükséges használjon kalapácsot vagy hasonló eszközt a falból kiálló csövek eltávolítására 1.



Ellenőrizze a falban a vízvezetékeket és elektromos kábeleket a fúrás előtt.

A csatlakozók leírása:

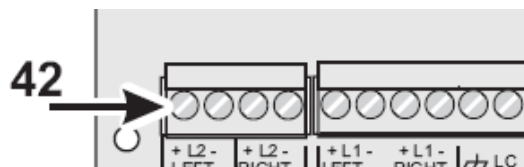
■ Fő csatlakozások

+L1-/LEFT (+) hurok 1-Pozitív; (-) hurok 1-negatív
Elmenő

+L1-/RIGHT (+) hurok 1-Pozitív; (-) hurok 1-negatív
Visszatérő

+L2-/LEFT (+) hurok 2-Pozitív; (-) hurok 2-negatív
Elmenő

+L2-/RIGHT (+) hurok 2-Pozitív; (-) hurok 2-negatív
Visszatérő



Minden hurok 250 eszközt (analóg érzékelőt, bemeneti modult, hagyományos zóna modult, kézi jelzésadót, kimeneti modult és szirénákat) tartalmazhat. Minden panel 500 eszközt támogat (2 hurok/panel).

LC Hagyományos bemeneti vonal – Felügyelt és letiltható – Ez a vonal 30 hagyományos tűzjelző eszközt támogat (Optikai füstérzékelő, Hősebesség érzékelő, kézi jelzésadó).

Csatlakoztasson a vonal {LC} és föld [⚡] -höz egy 3.900 ohm ellenállást (narancs-fehér-piros). A 680 ohm ellenállás (normál érték az érzékelőkhöz) párhuzamosan kötve a 3.900 ohm-hoz aktiválja a beprogramozott kimeneteket a beállított ideig a hagyományos vonal kimenetén ill. a nem felügyelt kimeneteken (NC, NO és C).

[⚡] Negatív

485 soros busz – Csatlakozó pontok az FC500REP távkijelző panelhez (maximum 8) és az FC500 mint Slave panelhez (maximum 7). Soros busz csatlakozás [+] és [-] 27.6V, feszültség csatlakozás [⚡] és [24V].

AUX Kiegészítő 24V azon külső eszközöket táplálja meg, melyek 24V-al működnek (készenléti akkumulátorokról):

- Pozitív (27.6V) csatlakozás [24A]
- Negatív csatlakozás [⚡]

AUX-RES Kiegészítő tápegység 24V (1A maximum). A rendszer megszakítja a feszültségellátást újraindítás alatt [24R] csatlakozóról. Feszültségellátás azon eszközöknek, melyek 24V-al működnek, készenléti akkumulátorokról.

- Pozitív (27.6V) csatlakozás [24R]
- Negatív csatlakozás [⚡]

[NC] [NO] [C] Tűz Nem felügyelt tűz kimenet. Szárazkontaktus relé a nem felügyelt eszközöknek:

- Készenléti üzemmódban – csatlakozó [C] zárt az [NC] -vel.
- Tűz esetén – csatlakozó [C] zárt [NO] -val.

[NC] [NO] [C] Hiba Nem felügyelt hiba kimenet. Szárazkontaktus relé a nem felügyelt eszközöknek:

- Készenléti üzemmódban – csatlakozó [C] zárt az [NC] -vel.
- Hibajelzés esetén – csatlakozó [C] zárt [NO] -val.

+BAT2- Az FC500-ban lévő akkumulátorok csatlakoztatására (ld. 2. ábra).

+BAT1- Külső akkumulátor vagy külső tápegység csatlakoztatására.

PS1 BAQ140T24 tápegység első csatlakozó.

PS2 BAQ140T24 tápegység második csatlakozó.

OS1...OS8 Programozható, Némítható, Letiltható, Felügyelt kimenetek.

Ezek alából nyitott csatlakozások (nyitott kollektoros), melyek a föld felé zárnak egy esemény bekövetkeztekor. Ezek a kimenetek zárva maradnak a bekövetkezett esemény megszűnése után is, készenléti üzemmódba (a polaritás nem programozható) a központ újraindítása után tér vissza.

- Ezek a kimenetek letilthatók a DISABLE menüben.

Csatlakoztasson egy **EOL** 27.000 ohm-os ellenállást az [OS] és a [] között ezeknél a kimeneteknél. Ez lehetővé teszi a központ számára az érzékelést és jelzést, amikor a kimenetek állapota rövidzár vagy szakadás.



Megjegyzés: Az **EOL ellenállás-t** muszáj az utolsó eszközhöz csatlakoztatni a felügyelt kimeneten. Csatlakoztassa egy diódát (tip: 1N4002 vagy 1N4007) ezen kimenetekhez csatlakoztatott eszközökhöz.

O9...O16 Programozható, Némítható, Letiltható, Nem felügyelt kimenetek.

Ezek alából nyitott kimenetek (nyitott kollektoros), melyek a föld felé zárnak egy esemény bekövetkeztekor. Ezek a kimenetek zárva maradnak a bekövetkezett esemény megszűnése után is, készenléti üzemmódba (a polaritás nem programozható) a központ újraindítása után tér vissza.

-NAC FIRE+ C tip. kimenet (EN54-1) Némítható, Letiltható, Felügyelt

Felügyelt eszközök csatlakoztatására, +24V tápfeszültség esetén aktiválódnak.

- Riasztási állapot alatt – pozitív (27.6V) a [+] csatlakozón, negatív a [-] csatlakozón.
- Készenléti állapot alatt – negatív a [+] csatlakozón, pozitív (27.6V) a [-] csatlakozón.
- Ez a kimenet letiltható a DISABLE menüben.

A riasztási állapot aktiválja ezt a nem programozható kimenetet.

[12V] [] Kiegészítő tápfeszültség 12V.

Tápellátás azon eszközöknek, melyek 12V-al működnek (az akkumulátorok biztosítják az tápellátást), biztosíték véd az esetleges túláram ellen.

- Pozitív (13.8V) a [12V] csatlakozó ponton.
- Negatív a [] csatlakozó ponton.

Maximális áram a [12V] csatlakozó ponton, nem lépheti túl a 200mA-t.

NAC1 NAC2 és NAC3 Programozható, Némítható, Letiltható, Felügyelt riasztási kimenetek, a riasztást jelző eszközöknek:

- Készenléti állapotban, ezek a kimenetek inaktívak.
- Inaktív kimenet: a negatív lehúzza a [+] csatlakozót 0V-ra, és a pozitív felhúzza a [-] csatlakozót 27.6V-ig.
- Aktív kimenet: a pozitív felhúzza a [+] csatlakozót 27.6V-ig, és a negatív lehúzza a [-] csatlakozót 0V-ra.
- NAC1, NAC2 és NAC3 visszaállítja a készenléti üzemmódot, a központ újraindításakor.
- NAC1, NAC2 és NAC3 némítható (készenléti üzemmódba kapcsolható).

Az NAC kimenetek készenléti üzemmódban maradnak a programozott némítási ideig. Amennyiben a riasztási feltételek adottak a programozott némítási idő lejáta után is, ezek a kimenetek újra aktíválódnak.



Az FC500REP távkijelző nem rendelkezik az IMQ-SECURITY SYSTEM tanúsítvánnyal.



IMQ-SECURITY SYSTEM engedélyezi, amennyiben az NAC1, NAC2, NAC3, OS1, OS2, OS3, OS4, OS5, OS6, OS7, OS8, O9, O10, O11, O12, O13, O14, O15, O16 és RELAY FIRE kimenetek nem C, E, J, G (EN 54-1) típusúak. Ezért ezeket a kimeneteket nem szabad felhasználni a tűzjelző eszközök és/vagy tűzjelző átviteli eszközök és/vagy tűz hiba átviteli eszközök és/vagy automatikus tűz riasztás rendszerek irányítására.



7. ábra. OSx kimeneti csatlakozás

Rendszer vezetékezés



Árnyékolt kábelt használjon a csatlakozásokhoz, az árnyékolást kösse a központi panel negatív ágára, a másik felét viszont hagyja szabadon.



A magas feszültségű vezetékeket (230V) kötegeljük külön az alacsony feszültségű kábelektől (24V). Minden kábelt úgy kell kötegelni és kötni, hogy elkerüljük más vezetékhez vagy alkatrészhez való érintkezést.

■ Címezhető Analóg eszközök csatlakoztatása

A központi panel 2 hurokkal rendelkezik, melyre címezhető analóg érzékelők köthetők.

Mindegyik hurok 250 címezhető analóg tűzjelző érzékelő vagy analóg eszköz felügyeletére alkalmas (bemeneti modulok, hagyományos zóna modulok, kimeneti modulok).

Különböző címeket kell kiosztani a hurkon lévő érzékelőknek.

A hurok csatlakozásokhoz 2 vagy 4 eres vezetéket használhat.

Megjegyzés: a hurok csatlakozási típust a programozás alatt kell meghatározni.


8. ábra (1) mutatja a 2 vezetékes csatlakozást az 1-es hurokhoz.

8. ábra (2) mutatja a 4 vezetékes csatlakozást az 1-es hurokhoz.



A 2 vezetékes bekötésnél hurkonként maximálisan 32 eszköz használható.
A 4 vezetékes bekötésnél T csatlakozás nem engedélyezett. Legalább egy izolátor használata szükséges.


■ Hagyományos eszközök csatlakoztatása

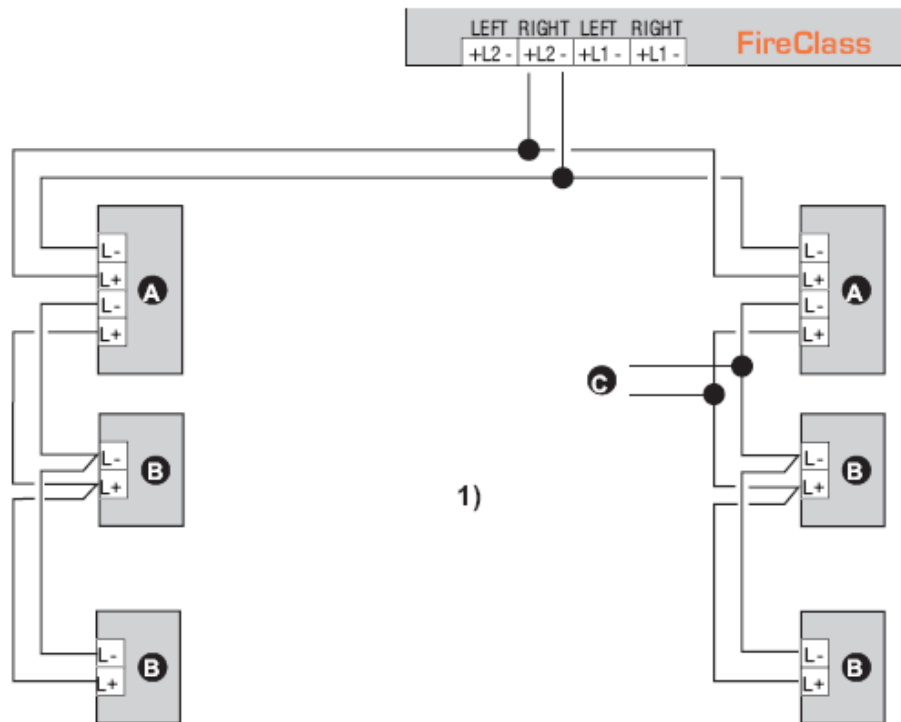
Csatlakoztassa a hagyományos eszközöket a [] és [LC] csatlakozó pontokhoz. **Tűzjelző érzékelők és kézi jelzésadók.**

Csatlakoztassa a hagyományos tűzjelző érzékelőket párhuzamos kapcsolásban az [] és [LC] terminálokhoz.

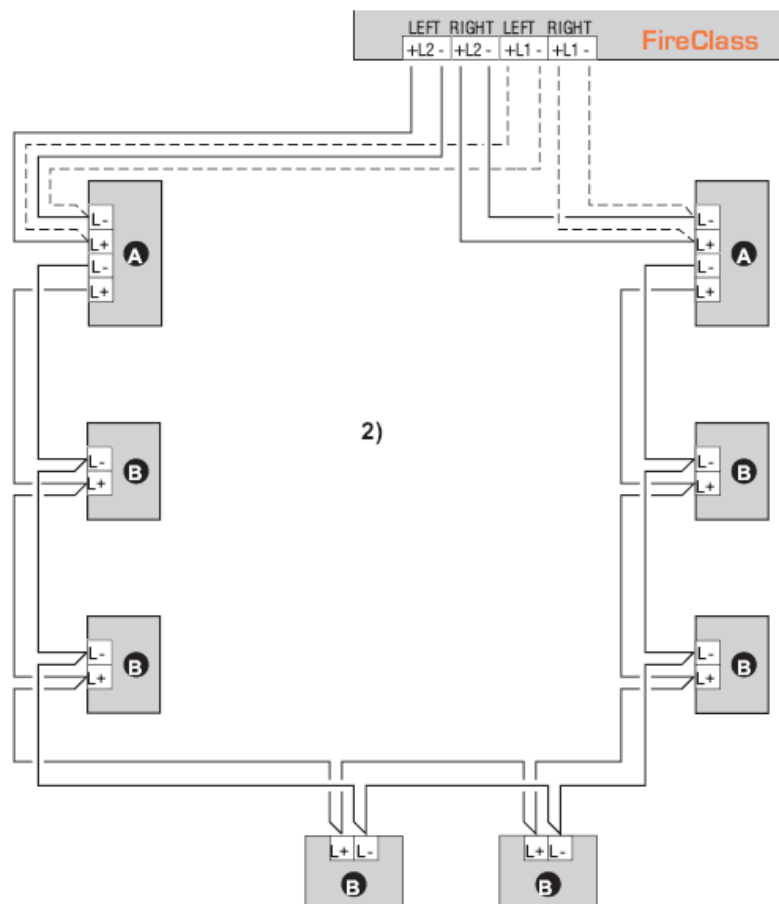
Ezekre a csatlakozó pontokra kötött 3.900 ohm ellenállást át kell helyezni a hurkon lévő utolsó eszközre, segítségért nézze meg az utolsó eszköz telepítési útmutatóját (ld. 9a ábrát).

■ Távkijelző csatlakoztatása

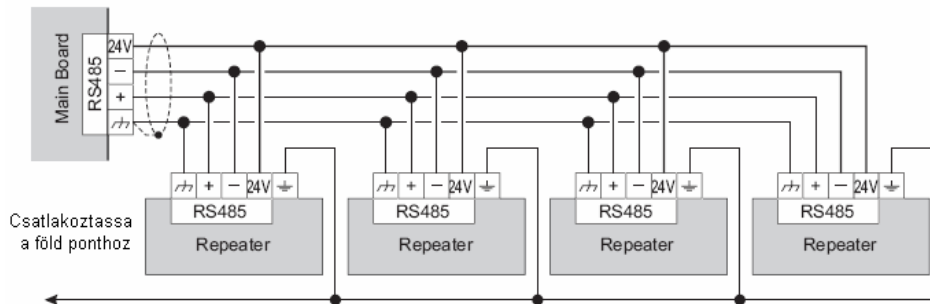
A 10. ábrán egy példa látható a távkijelző csatlakoztatására. Az FC500 központi panel RS485 portja [],[+],[-] és [24V] támogatja az FC500REP távkijelzőt. A [+] és [-] kapcsokon biztosítható a 27.6V-os tápellátás a távkijelző számára.



8. ábra. 1) Két eres kábel bekötése



8. ábra. 2) 4 eres kábel bekötése a, szigetelők; b, kompatibilis analóg érzékelők (tűzjelző érzékelők, bemeneti modulok, kimeneti modulok, hagyományos zóna modulok, kézi jelzésadók); c, T csatlakozás



10. ábra A távkijelző RS485 bekötési ábrája

☞ Minden távkezelőt külön címmel kell ellátni.

📡 Az FC500REP távkijelző nem rendelkezik az IMQ-SECURITY SYSTEM tanúsítvánnyal.

■ Kimeneti eszközök csatlakoztatása

A központi panel 8 felügyelt, 8 nem felügyelt és 4 sziréna (felügyelt és némítható) kimenettel rendelkezik.

☞ Megjegyzés: A kimeneti eszközök kimeneti modul segítségével csatlakoztathatók a hurokhoz.

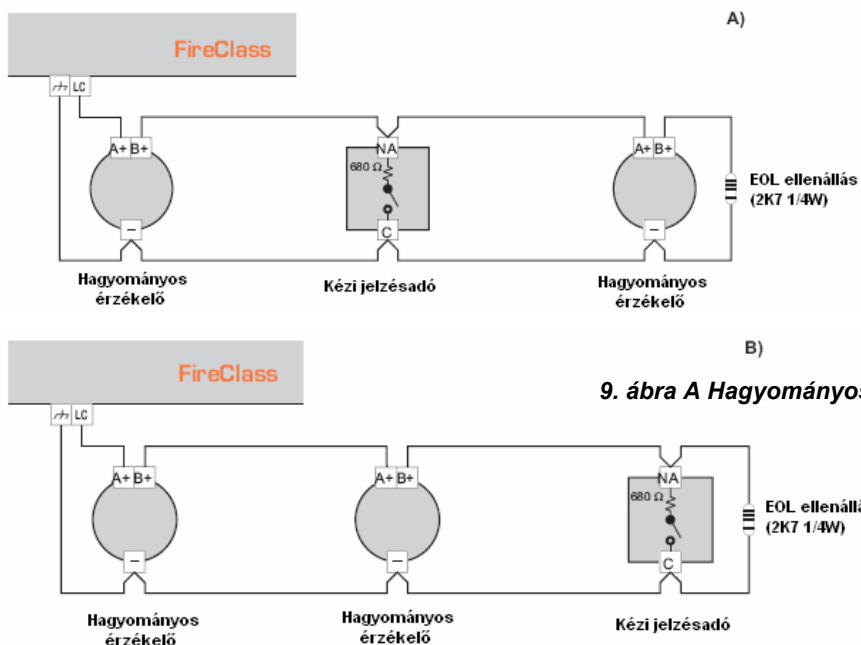
■ Sziréna kimenetek

A sziréna kimeneteket NAC-vel és a számukkal jelezzük.

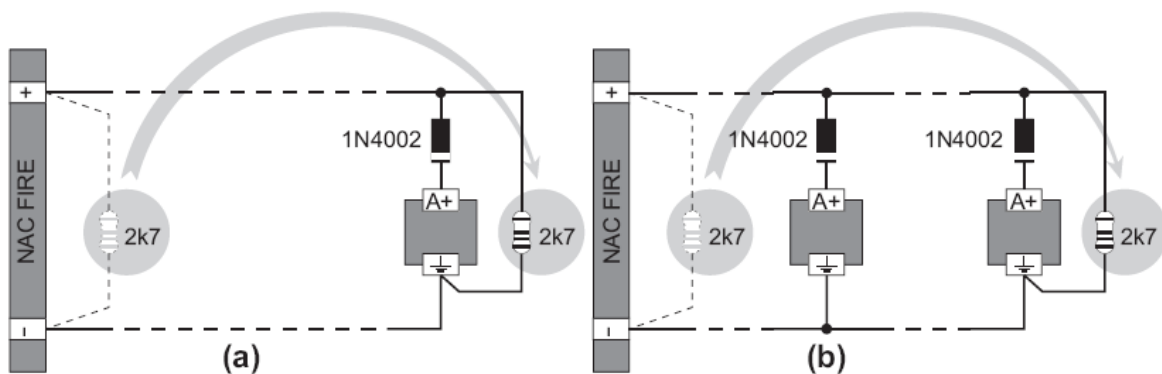
☞ Az NAC1, NAC2 és NAC3 sziréna kimenetek Programozhatóak, Némíthatóak, Letilthatóak és Felügyelték.

☞ A -NAC FIRE+ jelzéssel ellátott sziréna kimenet (C tip., EN54-1 Programozható, Némítható, Letiltható és Felügyelt). Ez a kimenet aktiválódik, amint a vezérlő panel riasztási állapotba megy át.

A sziréna kimeneteket a SILENCE gomb megnyomásával némíthatjuk el. A riasztás nyugtázásakor, elnémíthatóak a hallható jelzések és továbbra is aktívan hagyhatóak a látható jelzések egészen a riasztási feltételek megszűnéséig.



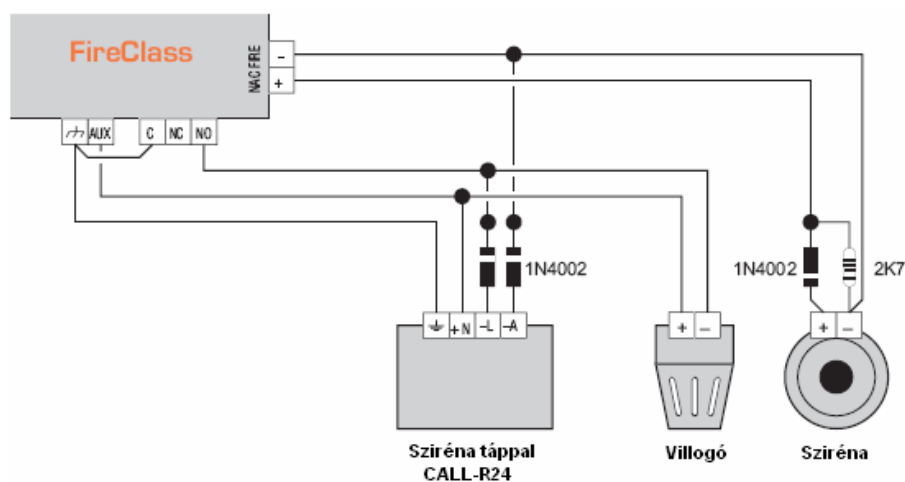
9. ábra A Hagyományos eszközök vezetése



11. ábra Egy egyszerű eszköz (a) és több eszköz (b) vezetése és bekötése, a szirénák megszólaltatásához (az eszközök pozitív 27.6V-al indulnak az [A+] csatlakozásnál).

A 12. ábrán látható, vagy ahhoz hasonló vezetékvezetés, riasztás esetén aktiválja a villogót, a szirénát és a saját táppal ellátott hang-fényjelzőt.

A **SILENCE** gomb megnyomása elnémítja a szirénát, de a villogó továbbra is aktív marad egészen a **RESET** gomb megnyomásáig.



12. ábra Vezetékesi ábra: Nem-némítható és némítható kimeneti csatlakozások

Tápegység csatlakoztatása



A központ táp áramköre megfelel az EN54-4 es szabvány előírásainak.



A biztonsági előírások megfelelőéhez a hálózati csatlakozásnak, kétpólusú izolált túlfeszültség és földzárlati védelemmel kell rendelkeznie.

A központi panel tápellátása a hálózati csatlakozásról (230V/50 Hz) egy kapcsolt üzemi tápegységről történik, mely a dobozban van elhelyezve. Az **FC510** és **FC520** központ külön helyet rendelkezik a két akkumulátor (maximum 12V, 17Ah) számára. Ezen kívül az FC510

és FC520 –hez két 12V, 38Ah akkumulátor is csatlakoztatható egy külső dobozban (ld. 14. ábra) a hosszan tartó áramszünetek kivédésére.

A memória mindig megtartja a programozott adatokat.

A hálózati tápellátás kimaradásakor:

- A Zöld LED nem fog világítani
- A Sárga LED világítani fog

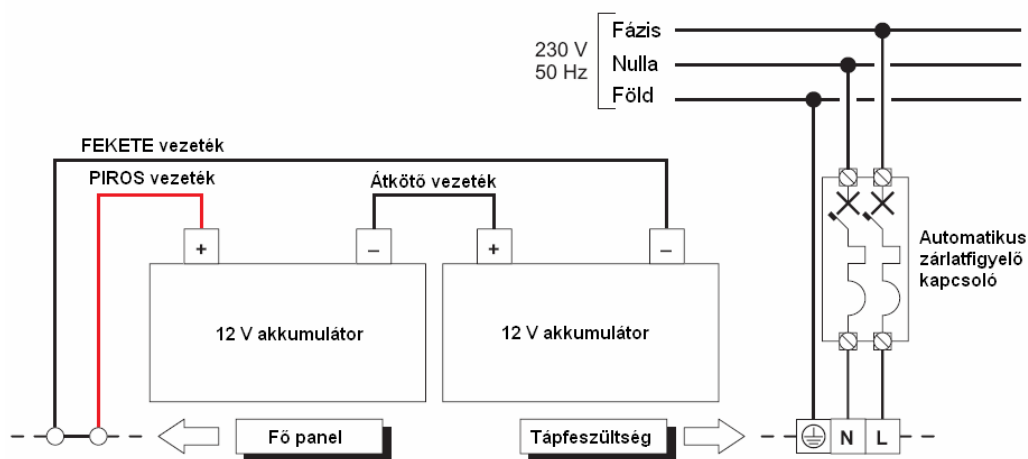
A központ állandóan felügyeli az akkumulátorokat a kétféle teszt segítségével:

Static Test A statikus teszt állandóan felügyeli az akkumulátor töltöttségét hálózati kimaradás esetén. Alacsony akkumulátor töltöttség esetén (22.8V alatt), a **Low Battery LED** kigyullad. Amennyiben ez megtörténik, a hálózati feszültségnek vissza kell állnia mielőtt az akkumulátorok lemerülnek, máskülönben a rendszer leáll.

Dinamikus Test A dinamikus teszt az akkumulátorok állapotát figyeli a rendszer normál működése során. Amennyiben a teszt eredménye szerint az akkumulátorok nem megfelelőek további működésre, úgy a **NO Battery LED** kigyullad. Ebben az esetben az akkumulátorokat azonnal ki kell cserélni, máskülönben hálózati feszültség kimaradásakor a rendszer nem lesz működőképes.

Végezze el körültekintően az alábbi lépéseket a hálózati feszültség csatlakoztatásához:

1. Helyezze az akkumulátorokat a házba (ld. 2. 3. ábra).
2. Kösse az akkumulátorokat sorba az átkötő vezetékkel.
3. Ügyeljen az akkumulátor polaritására, és csatlakoztassa az akkumulátor csatlakozóit a BAT1 és BAT2-t központi panelen található csatlakozóponthoz.
4. Az **FC510-FC520** központhoz 17Ah @ 12 V YUASA NP 17 12 FR akkumulátorokat vagy hasonlókat használjon tűzveszélyességi osztály UL94-2 (vagy magasabb).
5. Csatlakoztassa a föld vezetékét a [⊕] csatlakozóhoz a központi panelen **32**.
6. Kösse be a nullát az [N] csatlakozóba és a fázist az [L]-be **32**.



13. ábra A hálózati feszültség bekötése



A központi panel bekapcsoláskor újraindul.

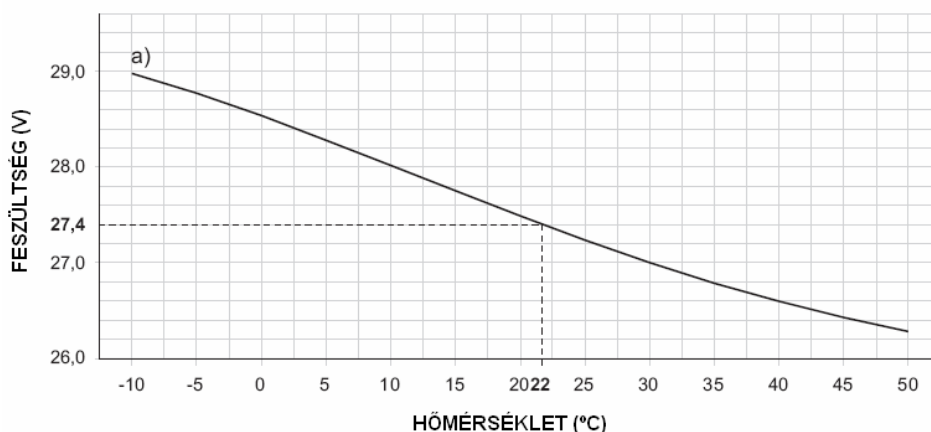


A hálózati kábel nem keresztezhet más kábeleket (ld. 17a ábra). A 17c ábrán látható a kábel helyes vezetése és a kábelszorító (17b ábra) használata.

■ **Hőmérséklet próba**

A központ támogatja a **KST** hőmérséklet szondát. A szonda optimalizálja az akkumulátorok töltési folyamatát a töltési feszültség szabályzásával a hőmérséklet függvényében. Végezze el óvatosan az alábbi utasításokat (ld. 2. ábra).

1. Csatlakoztassa a szondát **22** a főpanelen lévő csatlakozóhoz **43**, majd a vezeték (készülékkel szállítva) a fő panelhez **45** és a BAQ140T24 kapcsolt üzemi tápegység csatlakozójához **29**.
2. Erősítse a szondát az egyik akkumulátorhoz, hogy elérje az optimális hővezetést.
3. Mérje meg a szonda hőmérsékletét.
4. Használja a 15 ábrát vagy az 5. táblázatot a kapcsolt üzemi tápegység kimeneti feszültségének beállításához a hőmérséklet függvényében.
5. Használja a **30** trimmer-t, a megkövetelt feszültség beállításához az alaplapon **32**.



15. ábra. A kapcsolt üzemi tápegység kimeneti feszültség változásának ábrája a hőmérséklet függvényében. Az ábrán egy példa látható. Amennyiben a szonda hőmérséklete 22°C, a kapcsolt üzemi tápegység kimeneti feszültségének 27.4V-nak kell lennie.

HŐMÉRSÉKLET (°C)	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
FESZÜLTÉG (V)	29,0	28,8	28,6	28,2	28,0	27,8	27,4	27,2	27,0	26,8	26,6	26,4	26,2

5. táblázat. A 15 ábrán látható diagram táblázatos formában.

A 38Ah akkumulátor telepítése a fémdobozba

Óvatosan végezze el az alábbi lépéseket (14. ábra)

1. Távolítsa el a csavarokat **2** és nyissa ki a fémdobozt.
2. Fúrja ki a dobozt tartó csavar helyeit.

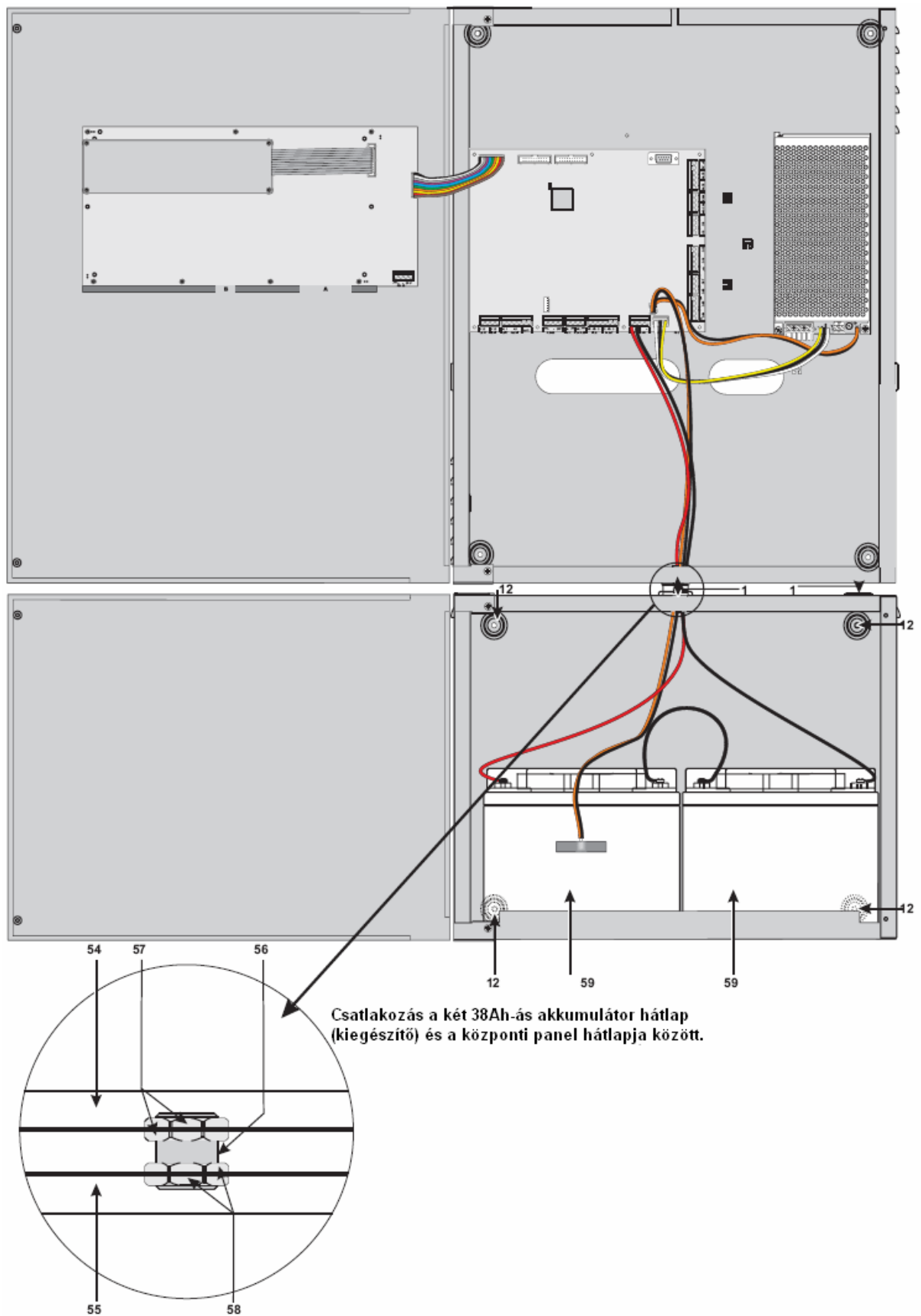


Ellenőrizze a falban a vízvezetékeket és elektromos kábeleket a fúrás előtt.

3. Amennyiben szükséges használjon kalapácsot vagy hasonló eszközt a falból kiálló csövek eltávolítására **1**.

Rögzítse a fémdoboz hátsó falát a falhoz.

Húzza keresztül a vezeték a kábelbevezető nyíláson 1 és kösse be. Nézze meg a tápegység csatlakoztatása fejezetet.



14. ábra A központi panel és a 38Ah-ás akkumulátorok fém dobozainak (kiegészítő) csatlakozása

Karbantartás

A következő karbantartási feladatokat rendszeresen végezze el.

A Használjon nedves ruhát (semmilyen oldószert ne használjon) a dobozokon található por eltávolítására.

B Nyomja meg el a Lamp/Buzz/Test gombot, és ellenőrizze le, hogy a LED-ek és a zümmer megfelelően működik.

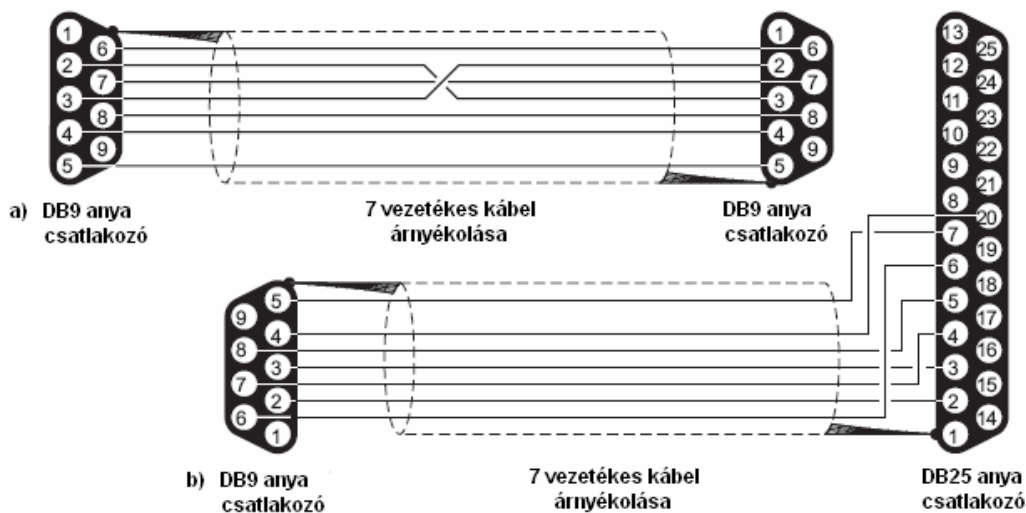
C Győződjön meg arról, hogy az akkumulátorok eléggé fel vannak töltve és megfelelően működnek.

D Győződjön meg a vezetékek és kötések épségéről.

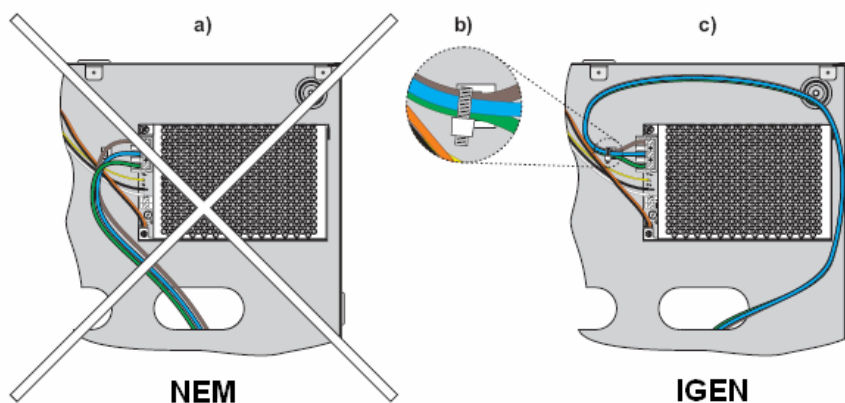
E Győződjön meg arról, hogy semmilyen idegen tárgy nincs a központ dobozában.



Az **A** és **B** pontokat a felhasználó is elvégezheti. A **C**, **D** és **E** pontokat csak minősített szerelők végezhetik el.



16. ábra. A központi panel és a PC közötti soros kapcsolat bekötési ábrája



17. ábra

PC PROGRAMOZÁS

A rendszert PC-ről vagy a kezelőről lehet programozni, a **FireClass500** szoftvert használva. Ez a rész leírja a rendszer PC-ről való programozását. Amennyiben a rendszert a kezelőről szeretné programozni, úgy lapozzon a „KEZELŐRŐL PROGRAMOZÁS” fejezethez.

Bevezetés

Az FC500 szoftver az alábbiakat tartalmazza:

- **FC500**: alkalmazás az FC500 panel programozásához és irányításához.
- **LangBuilder**: Bővíthető nyelvi készlet (testre szabott rendszertechnológia) (a szoftverben használt és a kijelzőn (központ ill. távkezelő) látható nyelvi készlet).

Telepítés

Kövesse alaposan az alábbi lépéseket az FC500-as szoftver telepítéséhez.

- Futassa a **CDRom**-ról az alábbi file-t: **Setup.exe**.
- Válasszon egy mappát az FC500 szoftver számára.
- Futassa mint adminisztrátor (Administrator).

Nyelv kiválasztása

Válassza ki a kívánt nyelvet a rendelkezésre álló lehetőségek közül, vagy válassza a LangBuilder funkciót a testreszabásához.

Az alkalmazás nyelvének kiválasztása:

- Futassa az **FC500** szoftver alkalmazást;
- Válassza a **Lehetőségek** (Options) menüt a fő ablakban;
- Válassza a **Nyelvet** (Language), hogy megjelenjenek a legördülő menüben a választható nyelvek listái;
- Válassza ki a nyelvet a listából;
- Jelölje meg a kívánt nyelvet ✓ OK.

A kiválasztott nyelv azonnal rendelkezésre áll.

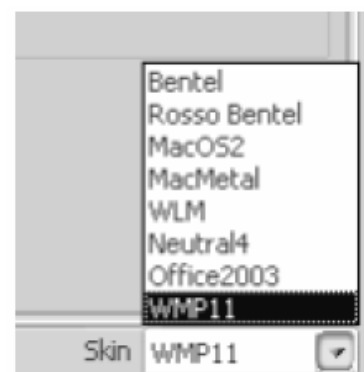


Az első indításkor, FireClass szoftver megkéri a felhasználót a nyelv választására.

A Szoftver ablak testreszabása

Az FC500 szoftver ablak kinézetének módosítása. Kiklikeljen az „Available Skin”-re a fő ablak bal oldalán vagy a címsoron használja a jobb klikk-et. Ez a funkció lehetővé teszi az ablakok kinézetének módosítását a felajánlott lehetőségek szerint (18. ábra).

18. ábra. Az ablak kinézetének módosítása (rendelkezésre álló lehetőségek)



Központi panel csatlakozások

Amennyiben a Supervisory, Management, Downloading (Letöltési) és Log Management funkciókat használja, a központot csatlakoztatni kell egy számítógéphez helyi csatlakozással vagy távolival (jövőbeni használat) a PSTN, GPRS vagy LAN-t használva.

A központi panel helyi csatlakoztatását a 18. oldalon találja.

A **CVSER/9F9F** kábelt (kiegészítő) vagy hasonlót használva (16. ábra), csatlakoztassa a központi panel soros portját a számítógép soros portjához (ld. „Részek azonosítása” fejezetet).

- Válassza a számítógép soros portját a Lehetőségek (Option) menüből, majd klikkeljen ✓ OK.

A 25 csatlakozós soros porthoz, használjon egy **ADSER/9M25F** adaptert (kiegészítő) vagy készítsen egy kábelt a 16b. ábra alapján.

Amennyiben a központi panel nincs csatlakoztatva a számítógéphez, a kommunikáció kezdésénél a következő figyelmeztetés látható **„Communication error! Check serial link”** Kommunikáció probléma, ellenőrizze a soros csatlakozást. Amennyiben a soros port a helyi kommunikációhoz érvénytelen, a következő üzenet lesz látható: **„Cannot open serial port”** A soros portot nem lehet megnyitni.



19. ábra. Az új ablak panel (vezérlő panel típus)




21. ábra. Szoftverfrissítési ablak



Fő ablak








Az FC500 szoftver a **Main** fő ablakon nyitható meg (ld. 20. ábra). A következő rész leírja a **File**, **Communication** (kommunikáció), **Options** (Opció), **DataBase** (adatbázis) és **Help** (segítség) menüket.

■ Ikon leírások

 Klikkeljen erre az ikonra a „Panel 1” –en belül, egy „New panel” új panel nyílik meg (ld. 19. ábra). Itt kiválaszthatja a vezérlő panel típusát, a szoftver verzióját, a központ nevét és a lehetséges címeket, amennyiben több panel van a rendszerben.

A „Panel 1”-en belül található ikonok leírásai:

-  Klikkeljen erre az ikonra majd erősítse meg, a gyári alapbeállítások visszaállítására.
-  Klikkeljen erre az ikonra, hogy a programot soros porton keresztül a csatlakoztatott panelre letöltse.

-  Klikkeljen erre az ikonra, hogy a programot soros porton keresztül a csatlakoztatott panelről feltöltse.
-  Klikkeljen erre az ikonra, hogy megtekintse a központ a hurok vezérlő és a felhasználói alaplap szoftver verzióját.
-  Klikkeljen erre az ikonra egy új hurok bővítő kártya hozzáadásához.
-  Klikkeljen erre az ikonra a hurok bővítő kártya eltávolításához.
-  Klikkeljen erre az ikonra a felhasználói adatok ablak megnyitásához.
-  Klikkeljen erre az ikonra a jelszó megváltoztatásához.
-  Válassza ki a felhasználót, majd klikkeljen erre az ikonra a felhasználó törléséhez, erősítse meg az OK-val.

■ File

A File opciók, melyekkel a felhasználói fiók kezelhető: **New** (új), **open** (megnyitás), **Save** (mentés), **Close** (bezár), **Export/Import configuration file**, **Exit** (kilépés)

New (New customer) Új felhasználó. A New opcióval egy új felhasználó hozható létre, melyben a gyári alapbeállítások lesznek érvényben.

OPEN Megnyitás. Klikkeljen a megnyitásra, majd a listából válassza ki a kívánt felhasználót és klikkeljen ✓ OK-ra megerősítre.

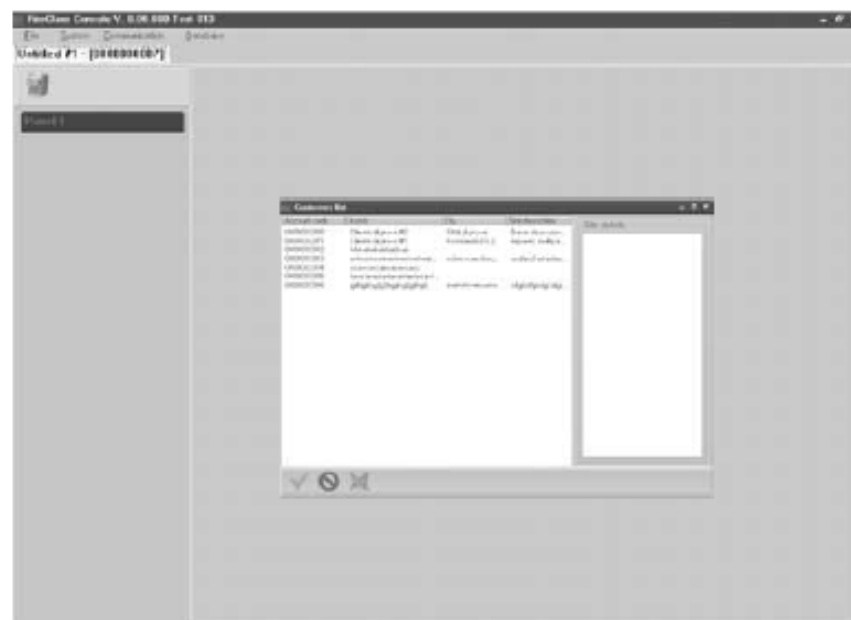
Save Amennyiben egy új felhasználót programozunk vagy egy régit módosítunk, klikkeljen a „Save”-re a beállítások elmentéséhez.

Close Klikkeljen a „Close” bezár, a kiválasztott felhasználó bezárásához.

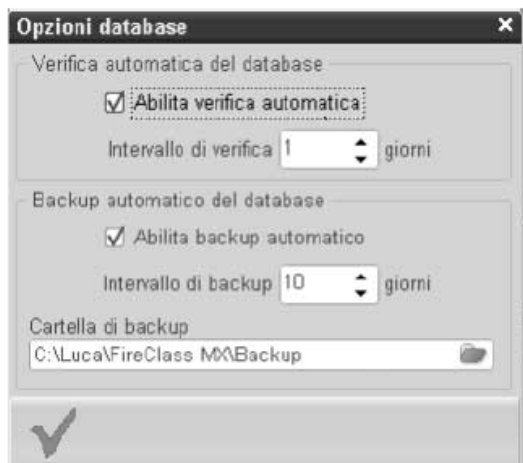
Exit Klikkeljen az „Exit”, az FC500 szoftver bezárásához.

Export configuration file: Klikkeljen erre a lehetőségre, és minden felhasználói adat egy file-ba lesz helyezve.

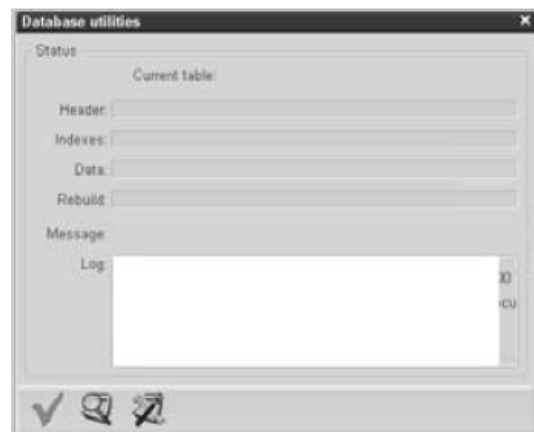
Import configuration file: Klikkeljen erre a lehetőségre, és minden felhasználói adat egy file-ból lesz importálva.



20. ábra. Az ablak



20. ábra. Az adatbázis ablak



23. ábra. A karbantartás ablak

■ Communication (Kommunikáció)

Ebben a menüben csak a szoftvert tudjuk frissíteni.

Szoftver frissítéshez Kiklikkeljen a „Firmware Upgrade”-re, a következő ablak jelenik meg (ld. 21. ábra). Ez a lehetőség megengedi, hogy a rendszer összes interfész-ét frissítsük a forrásfile-ból: Alaplap, hurokvezérlő, kijelző.

■ Options (Opciók)

Ebben a menüben a következő lehetőségek vannak: soros port és nyelv. Nézze meg az előző részt. „Nyelv választás” és „Központi panel csatlakozások”.

■ Database (Adatbázis)

Az adatbázis menü az alábbi opciókkal rendelkezik: **Maintenance** Karbantartás és **database** adatbázis lehetőségek.

Maintenance Karbantartás. Az ablak megnyitása (23. ábra) után ellenőrizheti az adatbázist. Amennyiben hibát találunk, újraépíthetjük az adatbázist.


Options Opciók. Az ablak megnyitása (22. ábra) után beprogramozhatja a késleltetést a többi adatbázis ellenőrzéséhez, és a többi adatbázis mentéséhez.









■ Help (Segítség)


Klikkeljen a segítség lehetőségre, egy technikai segítséget tartalmazó file fog megnyílni. Ez az alkalmazás segít az FC500-as központ szoftverének használatában.

Eszközök programozása

Klikkeljen a vezérlő panelre és válassza ki a kívánt hurkot, Loop1 vagy Loop2, ezután az eszköz programozó ablak jelenik meg (24. ábra).



 Zárja be a Loop1 vagy Loop2-t, az eszköz száma a zárójelben () látható.


-  Új eszköz: válassza ki az új eszközt
-  Eszköz eltávolítása: távolítsa el a telepített érzékelőt.
-  Eszköz másolása a clipboard-ra: az eszköz adatainak másolását teszi lehetővé, hogy utána beillesszük egy másik felhasználóhoz.
-  Új eszköz másolása a clipboard-ról: az eszköz adatainak másolását teszi lehetővé, hogy utána beillesszük egy másik felhasználóhoz.
-  Feltöltés: a program letöltése (soros porton keresztül) a csatlakoztatott alaplpra.
-  Letöltés: a program feltöltése (soros porton keresztül) a csatlakoztatott alaplpról.
-  Eszköz részletek: egy további ablak engedi, hogy lássuk azokat a pontokat és kimeneteket, ahova az eszköz engedélyezve lett.
-  Választás: engedi, hogy válasszunk az összes jelenlévő eszközök közül.

 Amennyiben különböző eszközöknek közös a programozási paramétere, használhatja az eszközök többszörös kiválasztását és az egyező paraméterek kijelölését.



24. ábra. Eszköz programozási ablak

Eszközök kiválasztása Kiklikkeljen a Panel 1-re, válassza a Loop1 vagy Loop2-t, klikkeljen a „new device” új eszköz ikonra,  24. ábra: válassza ki a programozandó eszközt, írja be az eszköz számát és klikkeljen  OK-ra, a művelet befejezéseképp. A többi eszközöznél végezze el ugyanezt a műveletet.

Eszközök eltávolítása Válassza ki az eszközt, majd klikkeljen a „Remove device” eszköz eltávolítás ikonra  majd OK!

Eszköz Osztály	Tipikus alkalmazási hőmérséklet °C	Maximális alkalmazási hőmérséklet °C	Minimális statikus válasz hőmérséklet °C	Maximális statikus válasz hőmérséklet °C
A1	25	50	54	65
A2	25	50	54	70
B	40	65	69	85
C	55	80	84	100
D	70	95	99	115
F	85	110	114	130
F	100	125	129	145
G	115	140	144	160

6. táblázat. Eszköz osztályozási hőmérséklet – Az eszközöknek meg kell felelniük egy vagy több osztálynak a következőből: A1, A2, B, C, D, E, F vagy G. A gyártók további információt tudnak adni az eszközről, mely az eszköz válasz típusára vonatkozik, ezeket S vagy R osztállyal jelölik.

Érzékelők, S végződéssel, nem válaszolnak a minimális statikus hőmérséklet alatt, a hőmérséklet nagymértékű emelkedése esetén sem.

Érzékelők R végződéssel, egyesítik az emelkedési karakterisztika arányát, amelyik megfelel a válaszidő követelményeknek a levegő hőmérséklet nagy arányú emelkedésére, még akkor is, amikor a hőmérséklet tartósan az alkalmazási hőmérséklet alatt van (EN54-5:2000).

Loop Loading Hurok töltés, az eszköz programozásának végén (24. ábra) hurok töltési állapot van. Ekkor a „Loop drain” és a „Signal drain” látható. A jobb oldalon „Loop drain in stand by”, „Loop drain in alarm (50%)”, és a „battery needed” látható.

A mutatott százalék „Loop drain in alarm (50%)” a beprogramozott érték „Battery calculation”, egy lehetőség a Beállítás menüben (nézze meg az idevágó fejezetet).

■ Az érzékelők paramétereinek programozása

Klikkeljen az eszközre a beállításokban, a programozó ablak megmutatja (minden eszköz rendelkezik egy saját ablakkal) a beállítási lehetőségeket az eszközre vonatkozóan (25. ábra).

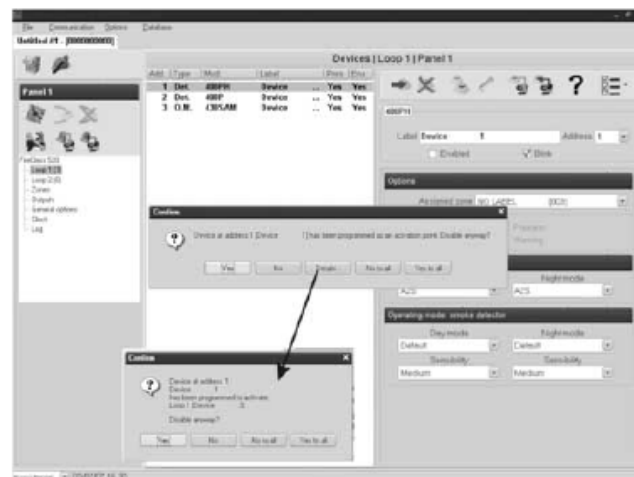
- **Engedélyezés:** a pipa (✓) jelzi, hogy az eszköz engedélyezve van.
- **LED villogása:** a pipa (✓) jelzi, hogy az eszköz engedélyezett vagy nem.
- **Label Címke:** itt beírhatjuk az eszköznek szánt megnevezést, mely segít az azonosításban is.
- **Address Cím:** Itt tudjuk módosítani az eszköz címét.

Beállítások

- **Assigned zones:** Kijelölt zónák: minden egyes tűzjelző érzékelő, bemeneti modul és kézi jelzésadó összekapcsolható egy rendelkezésre álló szoftver zónával (64 az FC510-hez, 128 az FC520-hoz). Amennyiben egy eszköz riasztási állapotba kerül, minden hozzá kapcsolt zóna is riasztási állapotba kerül (hozzárendelt zónák).
- **Base:** Aljzat, ebben a részben lehetőség van az érzékelő aljzatának kiválasztására (klikkeljen a lehetséges aljzat valamelyikére).
- **Feldolgozási rész.**
Feldolgozás: leírja a központi panel működését, amikor az eszköz túllépi a határértéket.

Drift kompenzáció: A drift kompenzáció csak az analóg érzékelőkre van hatással. Egy komoly elemzés történik az érzékelőben található felhalmozódott porról, és a riasztási határérték is megváltozik az eredménnyel összhangban.

Zóna beállítás használat: az érzékelő a hozzárendelt zóna paramétereit használja, amennyiben ez a lehetőség nem áll rendelkezésre, a feldolgozási típus lesz kiválasztva.



25. ábra. Érzékelő működésképtelenségét megerősítő ablak

Előriasztás: a központi panel aktiválja a riasztási késleltetést.

Figyelmeztetés: a központi panel aktiválja a figyelmeztető jelzéseket.


Hő érzékelő működési mód:


Nappali/éjszakai mód a hősebesség érzékelőknek (6. táblázat)

Optikai füstérzékelő működési mód:

Nappali/éjszakai mód a kombinált érzékelőknek:

- **Default** Alapértelmezés: csak füstérzékelőknek (813P) és kombinált érzékelőknek (801PH).
- **Enhanced** Javított: (csak kombinált érzékelőknek)
- **Sensitivity** Érzékenység: az érzékenység állítható: **Low** (alacsony), **Medium** (közepes) és **High** (magas).

 *Klikkeljen a piros csíkra a paraméter programozás kinyitására, vagy bezárására.*

 *Amennyiben egy érzékelő egy kimeneti vagy bemeneti modulhoz kapcsolódik, inaktív állapotban lesz (távolítsa el a pipát (✓) a megfelelő résznél), az ablak megerősítést fog kérni. Klikkeljen a részletekre, a további adatok megtekintéséhez (25. ábra).*

■ **Input modules** Bemeneti modulok programozása.

Klikkeljen egy meglévő bemeneti modulra, a programozó ablak a következő leírásokat mutatja:

Bemeneti modul: ugyanaz, mint a megegyező érzékelőknél;

Hozzárendelt zónák: ugyanaz, mint a megegyező érzékelőknél;

Működési mód: válassza ki a kívánt működési módot: B, C, D, E

Kétféle működési mód van:

A=4 négy vezetékes csatlakozási mód (Loop)

B=2 két vezetékes csatlakozási mód;

- B: két vezetékes bekötési mód: rövidzárlat riasztás;
- C: két vezetékes bekötési mód: rövidzárlat hiba;
- D: négyvezetékes bekötési mód (hurok), rövidzárlat riasztás (jövőbeni használat).
- E: négyvezetékes bekötési mód (hurok), rövidzárlat hiba (jövőbeni használat).

Feldolgozási: mint a megegyező érzékelőknél.

■ Kimeneti modul programozás

Klikkeljen a belépés után egy kimeneti modulra, a programozási ablak a következő leírást mutatja:

Kimeneti modul: mint a megegyező érzékelőknél.

Hozzárendelt zónák: minden egyes kimeneti modult hozzárendelhetünk maximum 4 (64 lehetséges zóna az FC510-nél és 128 az FC520-nál) szoftver zónához. A kimeneti modul aktiválódik, amikor a hozzárendelt zónák valamelyike riasztási állapotba kerül.

Aljzat: Lehetőségünk van a kimeneti modul aljzat kiválasztására, klikkeljen a lehetséges aljzatok közül valamelyikre (csak az FC430SAM és FC430SAB-nál lehetséges).

Hozzárendelt pontok: Minden egyes kimeneti modult hozzárendelhetünk három bemeneti ponthoz. Amennyiben bármelyik bemenet (három közül) riasztási állapotba kerül, a kimeneti modul aktiválódik. Minden egyes pontot szükséges megjelölni:

- A hurkot, amelyikhez az eszköz csatlakozik (1 vagy 2);
- Az eszköz címét.

Options Opciók: ebben a menüben kiválaszthatjuk a kimeneti modul aktiválódás feltételeit.

- Zóna figyelmeztetés, Zóna hiba, Zóna előriasztás, Zóna riasztás, Zóna dupla **knock**,
 - Pont figyelmeztetés, Pont hiba, Pont előriasztás, Pont riasztás,
 - Panel figyelmeztetés, Panel hiba, Panel előriasztás, Panel riasztás,
 - Hálózat figyelmeztetés, Hálózat hiba, Hálózat előriasztás, Hálózat riasztás,
- Ezenkívül lehetőségünk van a kimeneti modul programozására: Némítható, **Pass trough** és sétateszt.

■ Többszörös bemeneti-kimeneti modul – programozói paraméterek (FC410MIO)

Klikkeljen a belépés után egy többszörös bemeneti-kimeneti modulra FC410MIO (3 bemeneti modul és 4 kimeneti modul), a programozói ablak a következőt mutatja:



Klikkeljen a piros csíkra a paraméter programozás kinyitásához, vagy bezárásához.

A leírás ugyanaz, mint a megegyező bemeneti/kimeneti modul részben, a „Label” címke kivételével.

■ Kézi jelzésadó programozói paraméterek.

Klikkeljen a kézi jelzésadóra (FC420CP), a programozói ablak a következő leírást mutatja:

Kézi jelzésadó: Mint a megegyező érzékelőknél

Hozzárendelt zónák: Minden egyes kézi jelzésadó egy szoftver zónához rendelhető a rendelkezésre álló zónák közül (64 az FC510-nél és 128 az FC520-nál).

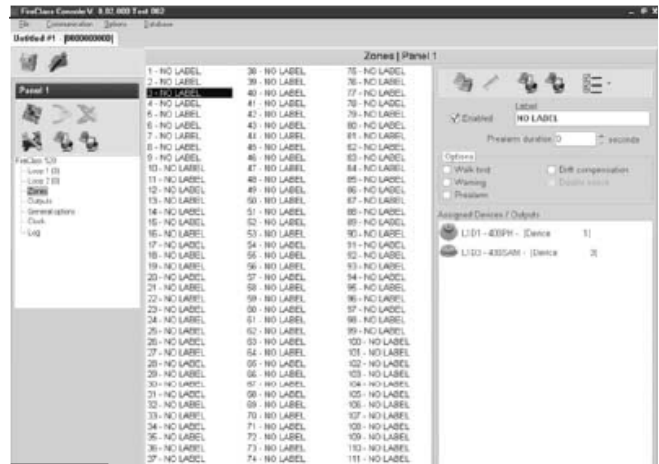
- LED villogása: amennyiben ezt engedélyezzük, a kézi jelzésadó LED-je minden egyes hurok vizsgálatkor villogni fog.

Zónák programozása

A legördülő menüben lévő lehetőségek kiválasztásával tudunk a szoftver-zóna paraméterekhez belépni (ld. 26. ábra). A szoftver zóna paramétereket automatikusan hozzárendeli az összes eszközhöz, amelyeket az adott zónához állítottunk be.

Első rész (26. ábra) jobb oldalon;

- Engedélyezés: egy pipa (✓) jelzi, hogy a zóna engedélyezve van.
- **Label** Címke: itt beírhatjuk az eszköznek szánt megnevezést (maximum 20 karakter), mely segít az azonosításban is.
- **Prealarm duration** Előriasztási idő: egy bemeneti eszköz beprogramozott előriasztási idővel riasztást indít, amikor a beállított idő lejár (nézze meg az eszközök paraméter programozói részt.) Válassza ki az előriasztási időt: alapbeállítás 1 perc. Írja be az értékeket 0-10 percre, 5mp-es lépési lehetőségekkel.



26. ábra. Zóna programozói ablak

Options menü: Sok paramétert programozhatunk ebben a menüben.

- **Sétateszt**: amennyiben engedélyezve van, riasztáskor a zónák aktiválják a kimeneteket a sétateszt funkcióval, egészen addig, amíg a központ nem vált át riasztási állapotba.
- **Figyelmeztetés**: amennyiben engedélyezve van, a központ riasztási jelzést aktivál.
- **Előriasztás**: amennyiben engedélyezve van, a központ riasztást késleltetést aktivál.
- **Drift kompenzáció**: nézze meg az „Érzékelő paramétereinek programozása” részt.
- **Double knock**: amennyiben ez a funkció aktiválva van, és a zóna előriasztásban van, akkor, amikor ugyanehhez a zónához rendelt érzékelő aktiválódik, a zóna azonnal riasztási állapotba kerül.



Klikkeljen a zóna számára, hogy megtudja mely érzékelők vannak ahhoz a zónához rendelve. Amennyiben duplán kattint a zónához rendelt érzékelőre, megnyitja a részletes eszköz ablakot.

Kimenetek programozása

A legördülő menüben lévő lehetőségek kiválasztásával tudunk belépni a kimenetek paramétereire. A programozói ablak a következő leírást mutatja (ld. 26. ábra).

■ NAC1, NAC2 és NAC3 kimenetek

Felügyelt/Némítható/Letiltható riasztási kimenetek. A kimenet aktív: a pozitív felhúzza a [+] csatlakozót 27.6V-ig, és a negatív lehúzza a [-] csatlakozót 0V-ra.

Klikkeljen a kimenetre, a programozói ablak a következőt mutatja:

- Engedélyezés: a pipa (✓) jelzi, hogy a zóna engedélyezve van.
- Címke: itt beírhatjuk az eszköznek szánt megnevezést, mely segít az azonosításban is.

Hozzárendelt zónák: minden egyes kimeneti modult hozzárendelhetünk maximum 4 (64 lehetséges zóna az FC510-nél és 128 az FC520-nál) szoftver zónához.

Hozzárendelt pontok: Minden egyes kimeneti modult hozzárendelhetünk három bemeneti ponthoz. Amennyiben bármelyik bemenet (három közül) riasztási állapotba kerül, a kimeneti modul aktiválódik. Minden egyes pontot szükséges megjelölni:

- A hurkot, amelyikhez az eszköz csatlakozik (1 vagy 2);
- Az eszköz címét.

Options menü: Itt kiválaszthatjuk azokat a feltételeket, melyek aktiválják majd a kimeneteket, pl. amennyiben a „zóna figyelmeztetés” aktív, a központi panel aktiválja a kimenetet, amikor egy a hozzárendelt pontok közül figyelmeztető állapotba kerül.

- Zóna figyelmeztetés, Zóna hiba, Zóna előriasztás, Zóna riasztás, Zóna kettős riasztás.
- Pont figyelmeztetés, Pont hiba, Pont előriasztás, Pont riasztás,
- Panel figyelmeztetés, Panel hiba, Panel előriasztás, Panel riasztás,
- Hálózat figyelmeztetés, Hálózat hiba, Hálózat előriasztás, Hálózat riasztás,

■ OS1...OS8

Pozitív kimenetek - programozható, Felügyelt kimenetek.

Csatlakozások a felügyelt eszközök részére, melyek +24V-al indulnak.

Kimenet aktív – pozitív (27.6V) az OS csatlakozón, föld az M csatlakozón.

Nézze meg a paraméter leírásokat az NAC1, NAC2 és NAC3 kimeneteknél.

■ O9...O16 Kimenetek

Ezek programozott, nem felügyelt, nem némítható, nem letiltható kimenetek.

Ezek alapból nyitott kimenetek (nyitott kollektoros), melyek a föld felé zárnak egy esemény bekövetkeztakor. Ezek a kimenetek zárva maradnak a bekövetkezett esemény megszűnése után is, készenléti üzemmódba (a polaritás nem programozható) a központ újraindítása után tér vissza.

Nézze meg a paraméter leírásokat az NAC1, NAC2 és NAC3 kimeneteknél.

Általános programozási lehetőségek

A panel paramétereit a **General options** (Általános opciók) legördülő menüjében programozhatjuk (28.ábra).

Delay késleltetés: Ebben a részben van lehetőségünk a következők programozására:

- **Recognition delay** Felderítési késleltetés: az **Investigate** felderítési gomb megnyomásakor a visszalévő felderítési időt növeljük a beprogramozott „Felderítési késleltetés” idejével.



A felderítési és előriasztási idő nem haladhatja meg a 10 percet.

Main Fault delay Hálózati tápellátás késleltetés: itt programozhatjuk a hálózati kimaradás jelzésének késleltetését. A zöld LED jelzi, hogy a tápellátás rendben van, a sárga LED jelezni fog hálózati hiba esetén, a jelenlegi esemény látható a kijelzőn.

Prealarm duration – Előriasztási időtartam, egy bemeneti eszköz beprogramozott előriasztási idővel riasztást aktivál, amikor az előriasztási időtartam lejár.

Az előriasztási időt a központ hallható jelzéssel is jelzi és a következőkkel:

- az előriasztási LED villogni fog;
- felirat a kijelzőn;
- a programozott előriasztási kimenetek aktiválódása.

Némított időtartam: Amikor a központ **éjszakai** üzemmódban működik a némított időtartam a kimenetek maximális némított időtartama.

Password Jelszó változtatás: A jelszó menüben tudjuk változtatni a felhasználói és a telepítői kódot. A jelszavak 1-5 digit terjedelműek lehetnek, 0-9 ig.

A telepítői kód lehetővé teszi, hogy három hozzáférési szintben navigálhassunk: L1 (megtekintés), L2 (felhasználó), L3 (telepítő).

A gyári telepítői kód: 00000, minden digitet egy csillag * szimbólum takar.

Felhasználói kód lehetővé teszi, hogy kettő hozzáférési szintben navigálhassunk: L1 (megtekintés), L2 (felhasználó). **A gyári felhasználói kód: 11111**, minden digitet egy csillag * szimbólum takar.

Loop Hurok menü: Itt választhatjuk ki a kívánt hurok beállítást, két vezetékes vagy négy vezetékes beállítás.

Language Nyelv választás: válasszon a rendelkezésre álló nyelvek közül, melyet a központ és a távkezelő fog használni. Lehetőség van a nyelv bővítésére egy szoftver segítségével.

Day-Night mode Nappali/éjjeli üzemmód: Válassza ki a kívánt nappali vagy éjszakai üzemmódot, vagy tegyen egy pipát (✓) az automatikus beállításhoz, és írja be a kívánt időpontokat, amikor a központ átvált a működési módok között.

FC500REP: tegyen egy pipát (✓) a távkijelző hibák jelzésének engedélyezéséhez.

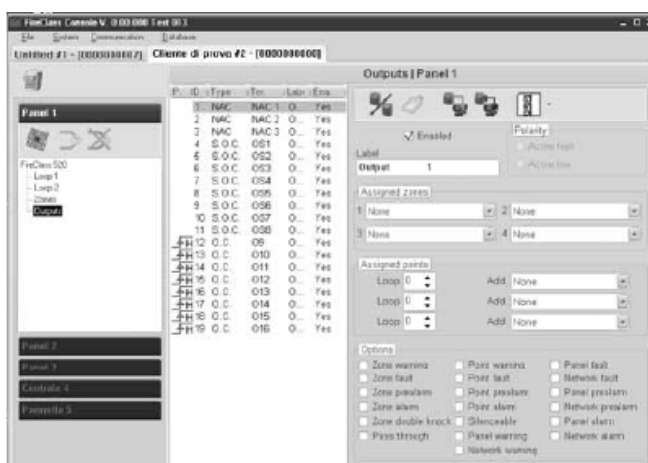
NAC Fire tűz: a pipa (✓) jelzi, hogy az NAC tűz le van tiltva.

Conventional zone hagyományos zóna: a pipa (✓) jelzi, hogy a hagyományos zóna le van tiltva.

Clock - Óra

A **Clock** Óra menüben található a **Date/Time** dátum/idő menüpont, amelyekben beállíthatjuk ezeket a paramétereket.

Írja be a kívánt Dátum és Idő értékeket.



27. ábra. Kimeneteket programozó ablak



28. ábra. Általános programozói ablak

LOG - Napló

Ez a funkció lehetővé teszi, hogy elolvassuk a naplóbejegyzéseket.

Amikor az üzemeltető bezár, a rendszer automatikusan elmenti az eseményt a naplóban, a napló automatikusan frissíti a bejegyzéseket.

A Napló menüben található ikonok és leírásuk:



Feltöltés: Kiklikeljen az ikonra, hogy feltöltse a napló eseményeket a panelről.



Export Napló egy file-ba: Kiklikeljen az ikonra, hogy exportálja a naplót egy .fcl file-ba.



Import Napló egy file-ból: Kiklikeljen az ikonra, hogy importálja a naplót egy .fcl file-ból.



Alkalmazás szűrő: Kiklikeljen az ikonra, hogy kiválassza a kívánt szűrőt (szükség esetén):

- nincs szűrő
- Visszaállítás
- Riasztás
- Előriasztás
- Figyelmeztetés
- Hiba
- Általános
- Sétateszt



Szűrő: Kiklikeljen erre az ikonra a további szűrők kiválasztásához (amennyiben szükséges):

- Panel szűrő
- Hurok szűrő
- Eszköz szűrő
- Zóna szűrő

A következő adat tárolódik a naplóban:

Az események száma, dátum, idő, a hiba száma (Hiba, Riasztás, Figyelmeztetés, Általános és Séta teszt), az esemény leírása, a vezérlő panel száma, a hurok, az eszköz típusa, az állapot, a határérték és a zóna.

Akkumulátor kalkuláció

Az akkumulátor kalkulációs ablakban a következők láthatóak (30.ábra):

- A FireClass500
- A hurok1 és hurok2 eszközeinek értéke

Normál és riasztási állapot (a riasztási állapotban lévő eszközök százalékos értéke) a hálózati feszültség kimaradásakor.

Az alábbi ablak „Others load” (amennyiben szükséges) a többi kiegészítő eszköz adatait tartalmazza. Automatikusan a **Total Load** és a **Battery needed** akkumulátor csere üzenet látható.

Határozza meg a készenléti órákat, riasztási percekét és a riasztási százalék értékeket, a kalkuláció elvégzéséhez.

Akkumulátor kalkulációs paraméterek:

- Készenléti órák (1-144 h)
- Riasztási perc (1-240 h)
- Riasztási százalék

Akkumulátor típus: ez az akkumulátor (Ah) adata, mely a kalkulációhoz kell.

Akkumulátor kalkulációs megkötések:

- Rögzítse a készenléti órákat
- Rögzítse az akkumulátor típusát (Ah).

Rögzítse a készenléti órákat: Az akkumulátor típusa (**Ah**) kalkulálva lesz a készenléti órák, riasztási perc és riasztási százalék alapján.

Rögzítse az akkumulátor típusát (Ah): **Készenléti órák** értéke kalkulálva lesz az akkumulátor típus (Ah), riasztási perc és riasztási százalék alapján.

Ez a szoftver csak egy durva kalkulációt végez el és ezért nem helyettesíthető a telepítő és/vagy minősített szerelő kalkulációjával.



29. ábra. Nyelvi ablak létrehozása /módosítása



30. ábra. Akkumulátor kalkulációs ablak

Hurok vezetékezési kalkuláció

Az akkumulátor kalkulációs ablakban (30. ábra) a jobb oldalon, FireClass500 lehetővé teszi, a hurok kalkulációt.

A hurkon lévő eszközök programozása után, klikkeljen a hurok1 vagy hurok2-re, a hurok kalkulációs ablak ki fog nyílni. Írja be a kábel típusát a **MAX wire Resistance** maximális vezeték ellenálláshoz (érték Ohm/Km), az ablak automatikusan mutatja a maximális hurok hosszt a **Loop Length** hurok hosszánál (érték m-ben).

Amennyiben a hurok hosszt írja be, az ablak automatikusan mutatja a maximálisan megengedhető ellenállás értékét (vezeték típus).



Klikkeljen az ikonra, a vezeték adatbázisa fog megjelenni. Ebben az adatbázisban lehetőség van sok kábeltípus bevitelére, és így ezeket a kábeltípusokat használja a program a kalkulációhoz.

Lang Builder - Nyelvi készlet bővítése

A nyelvi készlet bővítése lehetővé teszi, hogy új nyelvi készletet adjunk a meglévőkhöz.

- A tűzjelző szoftver szaknyelvét **Software strings**-nek nevezzük.
- Az FC500 és a távkezelő kijelzőjén használt sablon neve **LCD pages**.
- Az FC500 és a távkezelő kijelzőjén használt szaknyelvet **LCD strings1** és **LCD strings 2**-nek nevezzük.

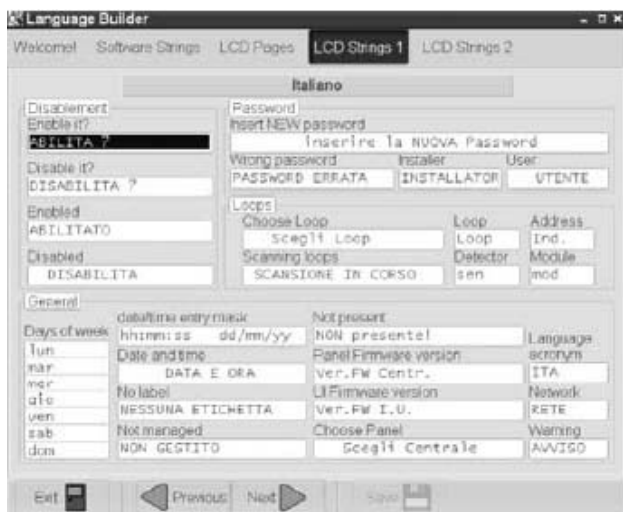


A nyelvi készlet alkalmazás bővítő szoftver forrásnyelve az angol.

■ Nyelv létrehozása/módosítása

A meglévő nyelvek módosításához vagy új létrehozásához kövesse alaposan az alábbi lépéseket:

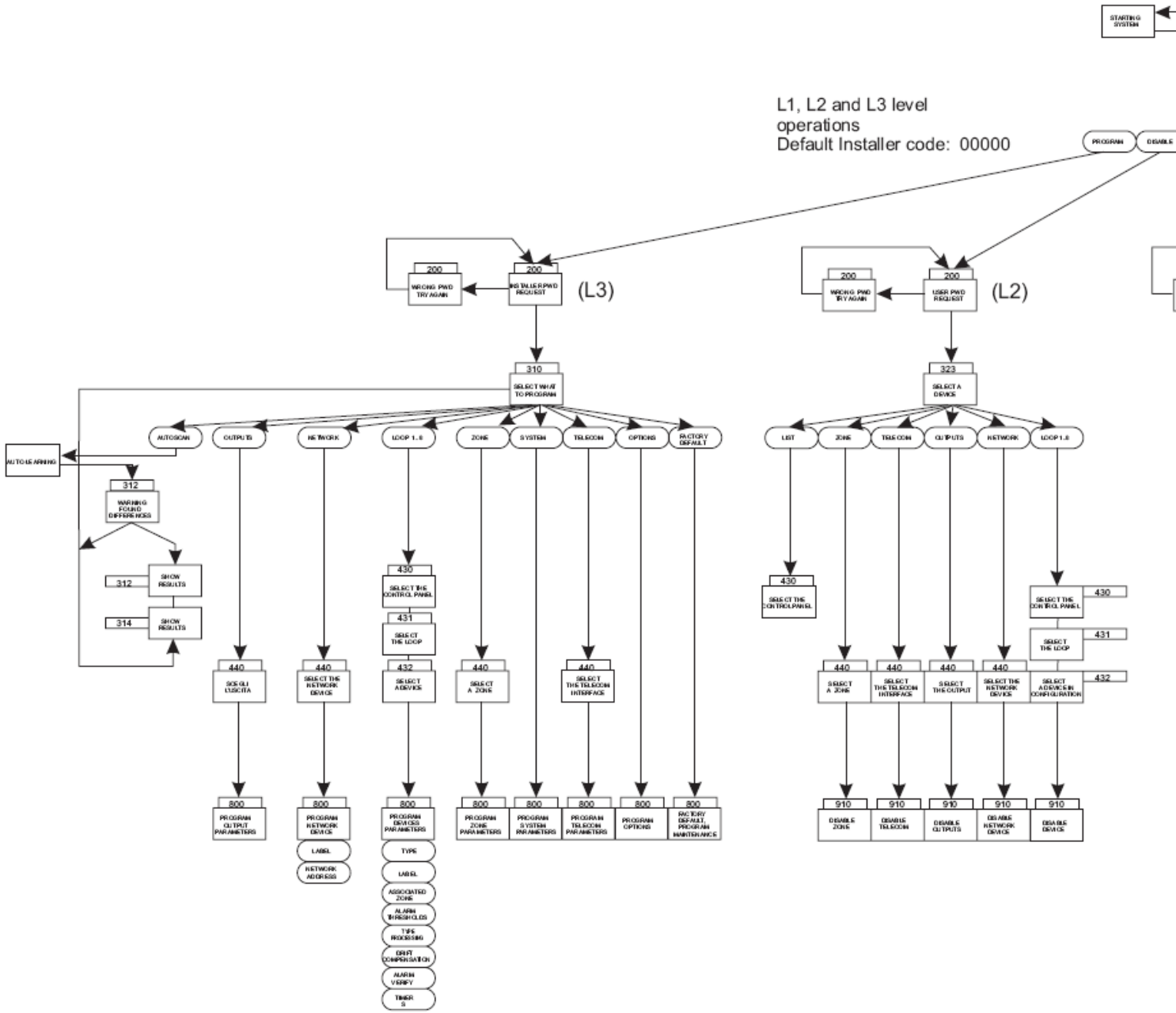
1. A nyelvi készlet bővítés fő ablakba (32. ábra) írja be az új nyelvi készlet nevét a „**Language name**” helyre, majd nyomja meg a „**Next**” gombot.
2. A következő ablakban (29. ábra), illessze be az angol fordítást „**English string**” mezőt a „**Current string**” mezőbe. Ebben a mezőben a fordítandó elemek leírása látható. Az új lefordított szavak a „**New string**” mezőbe kerülnek. Minden új fordításhoz 28 karaktert használhat.
3. Használja az **UP** fel vagy **DOWN** le nyilakat a lefordítandó szó kiválasztásához. Szintén használhatja a **Goto** mezőt: írja be a fordítandó szó számát.
4. Az új szavak (nyelv) beírása után, nyomja meg az „**LCD Strings Language**” vagy a „**Next**” „következő” gombot az LCD string-ek lefordításához. A 31. ábrán látható ablak fog megjelenni.
5. Írja be az új lefordított strings szavakat a „**Current LCD string**” mezőbe. Lehetőség van az LCD fehérrel jelzett részének módosítására, a rózsaszínű részt nem lehet módosítani. Folytassa ezt a műveletsort, az összes „**LCD pages**” lefordításához, majd nyomja meg a „**Next**” „következő” gombot.
6. A 31. ábrán látható ablakban tudja lefordítani az „**LCD Strings**” szavakat.
7. A művelet sor végén, nyomja meg a „**Save**” mentés gombot az új nyelv elmentéséhez.



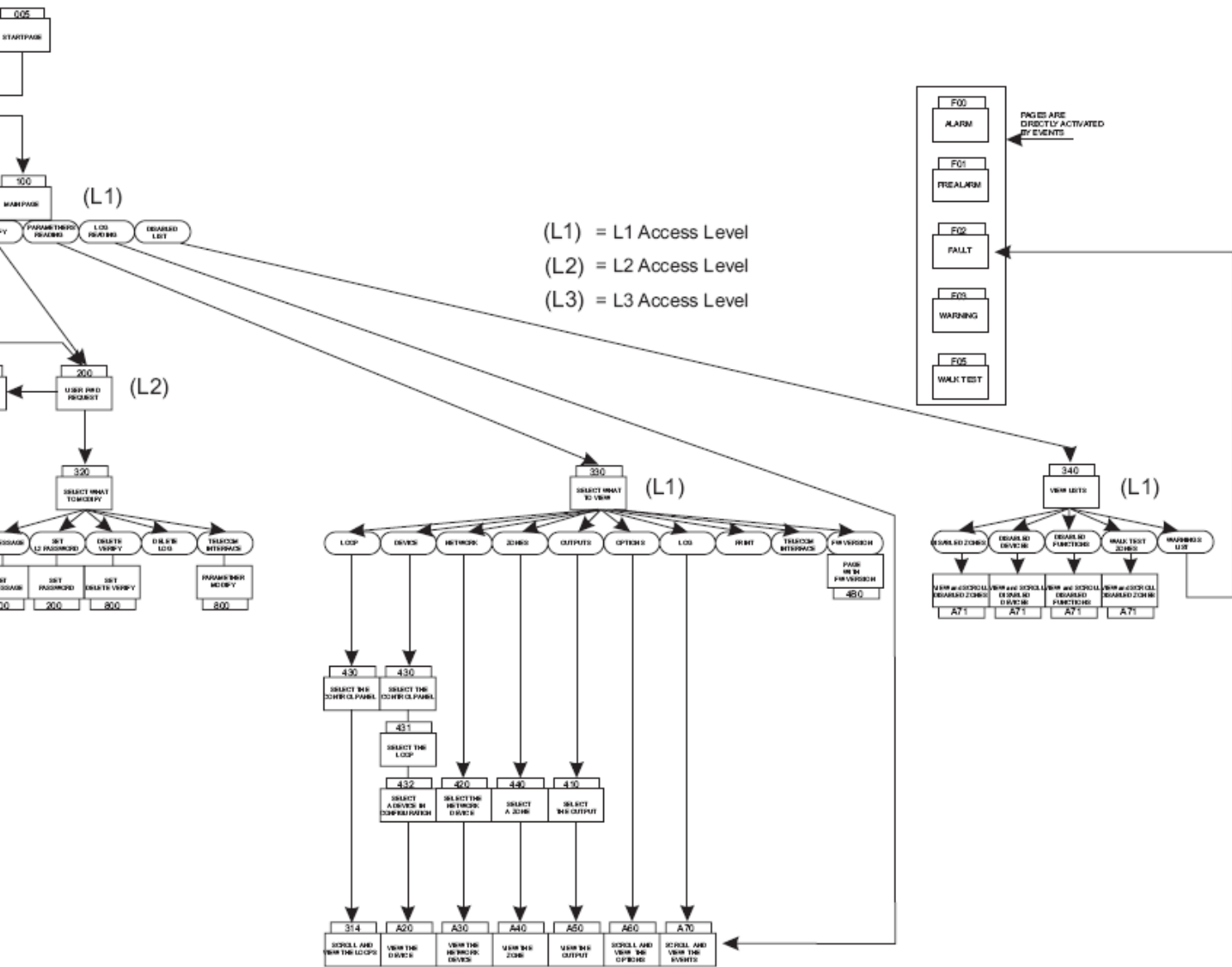
31. ábra. LCD strings ablak



32. ábra. Nyelvi készlet bővítése fő ablak



33. ábra. A panel összes lehető működése látható, L1, L2 és L3 szintek (néhány működés nem áll rendelkezésre).



KEZELŐRŐL PROGRAMOZÁS

Olvassa alaposan végig a következő részt, hogy áttekintést kapjon a központ kezelőjéről való programozásról.

Minden paraméter részletéhez, nézze meg a „PC PROGRAMOZÁS” fejezet azonos részét.

A rendszer használata

Az FC500 központ irányítható a kezelőről és/vagy a FireClass500 szoftver segítségével PC-ről (a számítógépet az RS232-es soros porton keresztül kell csatlakoztatni). A kezelő segítségével különböző hozzáférési szinteket használhatunk.

Három különböző hozzáférési szint van:

L1= Első szint : csak olvasást engedélyez: HUOK, ESZKÖZÖK, NAPLÓ

L2= Második szint (Felhasználó szint): csak jelszó használatával léphetünk be erre a szintre. A felhasználói szinten az első szinten túl, módosításra is van engedélyünk.

A felhasználói jelszóval inaktíválhatjuk a külső eszközöket és törölhetjük a napló bejegyzéseket.







L3= Harmadik szint (Telepítői szint): csak a telepítői jelszó használatával léphetünk be erre a szintre. Az első és második szinten lévő engedélyeken túl, hozzáférésünk van a biztonsági rendszer programjához, mellyel az egész rendszert és a periférikus eszközöket tudjuk programozni (eszközök, modulok, távkijelző és másodlagos panelek) részletekbe menően.

AUTOSCAN

A következő beállításokat el kell végezni: kimenetek, hálózat, hurok1...8, zónák, rendszer, telefon interfész, beállítások, alapértékek visszaállítása.

■ A rendszer működése



A rendszer kezelőről való irányításához szám-billentyűzetet, és a következő gombokat



használhatjuk: ESC ; ENTER ; funkcionális gombok: F1 , F2 , F3 ,
F4 .




A szám-billentyűzet, a nyílak, az ESC, az ENTER és a funkcionális billentyűk: F1, F2, F3, F4 használatának részleteit a Programozás/inaktíválás/módosítás/olvasás részeknél megtalálható.

Szöveg beírása. Használja a szám-billentyűzetet a címkék, adatok és jelszavak bevitelére.

Használja a BAL  és JOBB  gombokat a sorokon való görgetéshez, majd nyomja meg a gombokat, a kiválasztott karakter beillesztéséhez.

Használja a FEL  és LE  gombokat felső ill. alsó indexű karakterek használatához.

A szöveg befejezésekor, nyomja meg az ENTER  gombot a megerősítéshez majd lépjen tovább, vagy lépjen a szöveg első karakterére és nyomja meg a visszalépés gombot.

A 0 gomb segítségével különféle írásjeleket vihetünk a szövegbe (pont, vessző, kötőjel) és az üres karaktert (jövőbeni használatra).

 A következő oldalakon a telepítői szinten használható összes lehetőséget bemutatjuk. Az L1 és L2 szinthez tartozó hozzáféréseket a felhasználói kézikönyv tartalmazza.

Fő oldal - Hozzáférés a rendszerhez

A központ telepítése és a hálózati feszültség bekapcsolása után a következő jelenik meg a kijelzőn (fő oldal) (34. ábra).

Ezen az oldalon a **szám-billentyűzetet** nem tudjuk használni

Nyilak:

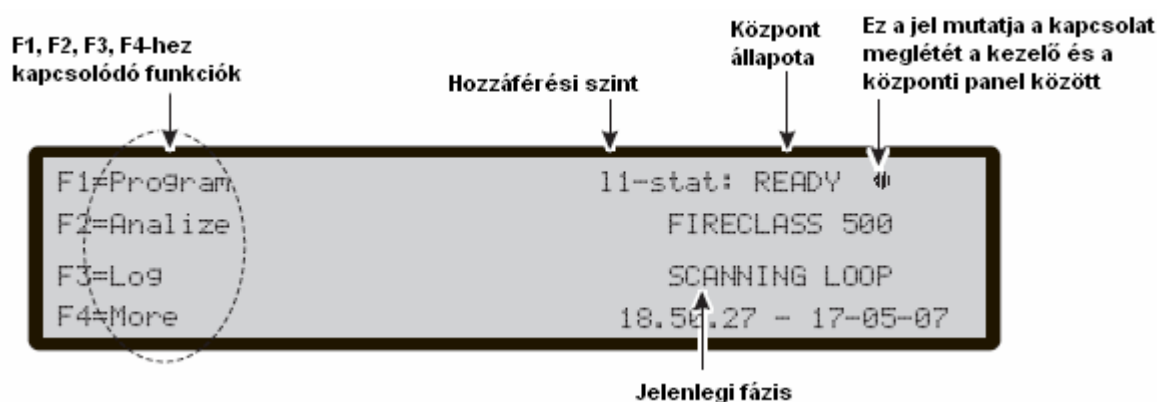
- Fel: az LCD kijelző fényerejét tudjuk növelni;
- Le: az LCD kijelző fényerejét tudjuk csökkenteni;
- Jobbra: az LCD kontraszt növelésére;
- Balra: az LCD kontraszt csökkentésére;

ESC nem használható.

ENTER nem használható

Funkcionális gombok:

- F1** a **programozás** vagy **inaktiválás** kiválasztására;
- F2** a letiltott érzékelők listázására vagy a **vizsgálat** kiválasztására;
- F3** a módosításokhoz vagy az eseménynapló megtekintéséhez;
- F4** az F1, F2, F3-hoz kapcsolódó funkciók választására.



34. ábra. A kijelző fő oldala

Jelszó beírása

Az F1 gomb megnyomása után a 35. ábrán látható feliratok jelennek meg:

A gyári telepítési kód: 00000, minden digitet egy * szimbólum takar el.

Szám-billentyűzet A jelszó bevételére (5 digit).

Nyilak:

Fel: nincs hozzárendelt funkció;

Le: nincs hozzárendelt funkció;

Jobbra: nincs hozzárendelt funkció;

Balra: nincs hozzárendelt funkció;

ESC a bevitt jelszó törlésére, és az előző oldalra való visszatérés

ENTER a jelszó megerősítésére

Funkcionális gombok:

F1 nincs hozzárendelt funkció;

F2 nincs hozzárendelt funkció;

F3 a bevitt jelszó hibás értékének törlésére, majd új érték bevitele

F4 nincs hozzárendelt funkció;



35. ábra. A telepítési jelszó bevitele

Programozói oldal

A fő oldalról az F1 gomb megnyomásával léphetünk ide. Írja be a telepítői kódot és a 36. ábrán látható felirat jelenik meg.

Szám-billentyűzet A különböző programozási funkciók kiválasztására:

1= Auto; A hurokra telepített érzékelők és az RS485-re kapcsolt eszközök automatikus felismerése.

0= L3 PWD; a telepítői kód beírása kell a belépéshez (nézze meg a kód beírás/változtatás oldalt).



A következő beállításokat kell elvégezni:

2= FC Dev: a hurkon lévő eszközök kiválasztása és a programozása oldal indítása;

3= SW zones: a szoftver zónák programozása oldal indítása;

4= outputs: a kimenetek programozása oldal indítása;

5= Network: az RS485-ös eszközök programozása oldal indítása;

6= Telecom: a távközlési eszközök programozása oldal indítása;

7= Options: a beállítások programozása oldal indítása;

8= System: a rendszer paraméterek programozása oldal indítása;

9= Default: a gyári alapbeállítás visszaállítása

Nyilak:

Fel: nincs hozzárendelt funkció;

Le: nincs hozzárendelt funkció;

Jobbra: nincs hozzárendelt funkció;

Balra: nincs hozzárendelt funkció;

ESC a művelet törlésére, és az előző oldalra való visszatérés

ENTER nincs hozzárendelt funkció;

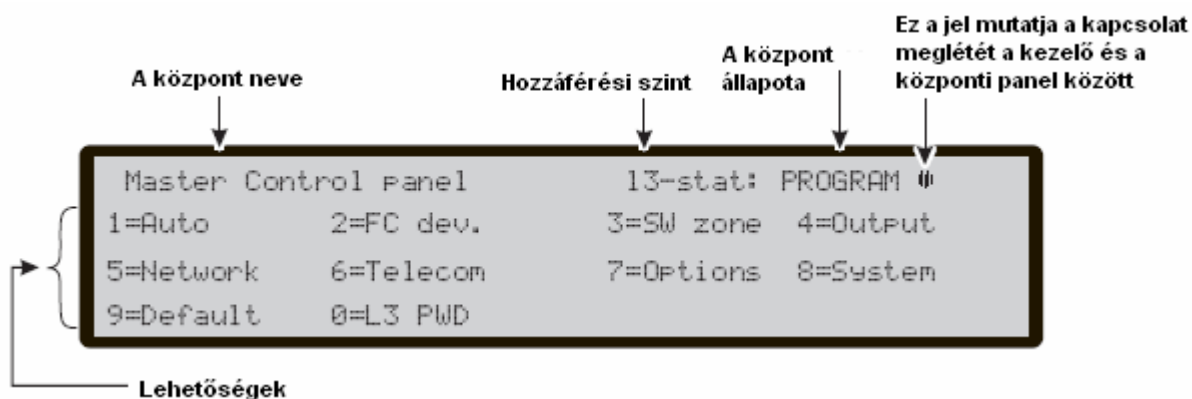
Funkcionális gombok:

F1 nincs hozzárendelt funkció;

F2 nincs hozzárendelt funkció;

F3 nincs hozzárendelt funkció;


F4 nincs hozzárendelt funkció;



36. ábra. Fő programozói oldal

1 Gomb - Autoscan

Az **Autoscan** funkció (programozói menüből) lehetővé teszi a hurokra telepített érzékelők és az RS485-re kapcsolt eszközök automatikus felismerését.

 Az Autoscan funkciót a telepítés alatt, a hurok vagy a hálózati beállítások változtatása után tudjuk használni.

Használja az **1** gombot az Autoscan kiválasztásához, ld. 37. ábra.

Szám-billentyűzet nincs hozzárendelt funkció;

Nyilak: Fel: nincs hozzárendelt funkció;

Le: nincs hozzárendelt funkció;

Jobbra: nincs hozzárendelt funkció;

Balra: nincs hozzárendelt funkció;

ESC a művelet törlésére, és az előző oldalra való visszatérés

ENTER a hurok részleteinek megtekintéséhez

Funkcionális gombok:

F1 nincs hozzárendelt funkció;

F2 nincs hozzárendelt funkció;

F3 nincs hozzárendelt funkció;

F4 nincs hozzárendelt funkció;

Autoscan figyelmeztetés

Amennyiben eltérés tapasztalható a jelenlegi beállítás és az automatikus keresés utáni eredmény között, a kijelzőn a 37b. ábrán látható felirat jelenik meg. Nyomja meg az ENTER-t a folytatáshoz, vagy az ESC gombot a visszatéréshez.

Szám-billentyűzet nincs hozzárendelt funkció;

Nyilak:

Fel: nincs hozzárendelt funkció;

Le: nincs hozzárendelt funkció;

Jobbra: nincs hozzárendelt funkció;

Balra: nincs hozzárendelt funkció;

ESC a művelet törlésére, és az előző oldalra való visszatérés


ENTER az autoscan eredményeinek megerősítéséhez

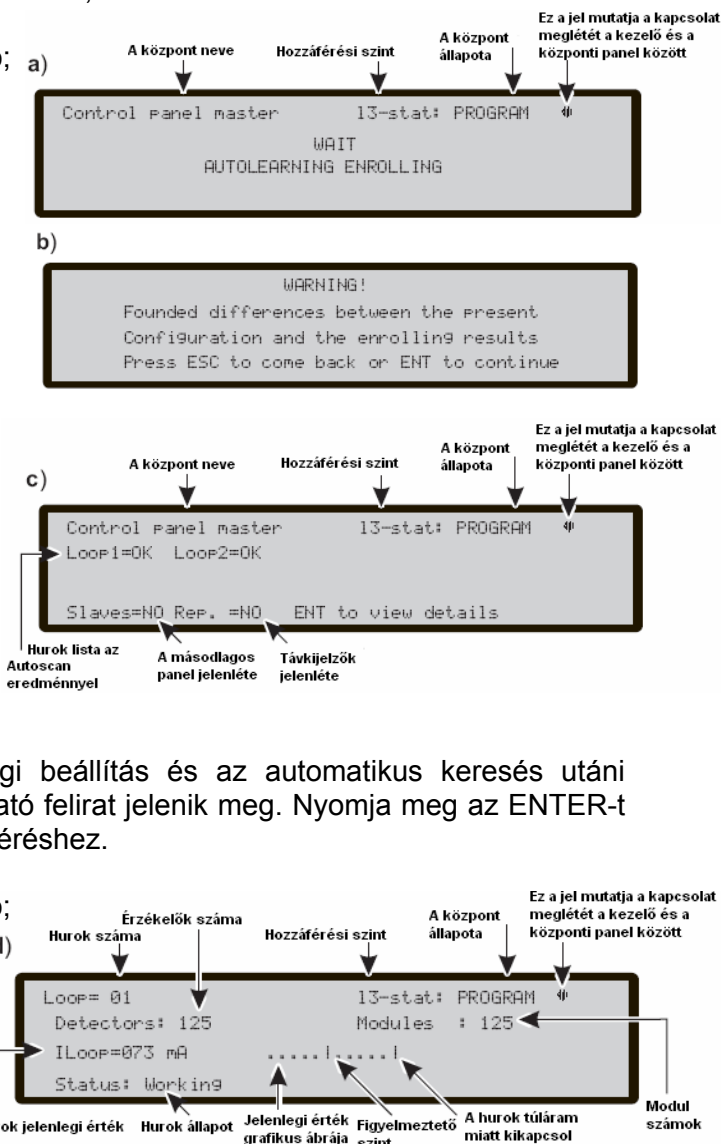
Funkcionális gombok: **F1** nincs hozzárendelt funkció;

F2 nincs hozzárendelt funkció;

F3 nincs hozzárendelt funkció;

F4 nincs hozzárendelt funkció;

 Az Autoscan hibás vagy hiba nélküli befejezésekor, a 37c. ábrán látható funkciók és feliratok jelennek meg.



37. ábra. Az autoscan eredményei

0 - Jelszó beírása/módosítása

Nézze meg a 38. ábrát.

A gyári telepítési kód: 00000, minden digitet egy * szimbólum takar el.

Szám-billentyűzet A jelszó bevitelére (5 digit).

Nyilak:

Fel: nincs hozzárendelt funkció;

Le: nincs hozzárendelt funkció;

Jobbra: nincs hozzárendelt funkció;

Balra: nincs hozzárendelt funkció;

ESC a bevitt jelszó törlésére, és az előző oldalra való visszatérés

ENTER a jelszó megerősítésére

Funkcionális gombok:

F1 nincs hozzárendelt funkció;

F2 nincs hozzárendelt funkció;

F3 a bevitt jelszó hibás értékének törlésére, majd új érték bevitele

F4 nincs hozzárendelt funkció;



38. ábra. A telepítési jelszó bevitele/módosítása

GYORS BEÜZEMELÉSI ELJÁRÁS

Az itt leírt eljárás lehetővé teszi, hogy az FC510/FC520-as tűzjelző rendszert gyorsan beüzemeljük.

A hurkok vezetékezése majd ellenőrzése ill. az összes eszköz címének programozása és hurokra illesztése után, lehetőség van a hurok vezérlők központra való csatlakozására.



A központ elindítása előtt győződjön meg arról, hogy a hálózati tápellátás földjét is bekötötte.

Eljárás:

1. Indítsa el a központot.
2. Írja be az időt és a dátumot, amennyiben szükséges (ez a lépés elengedhetetlen a naplózási események következetességéhez.)

Ekkor a központ elkezd a rendszer első felépítését, ellenőrzi a hurkokat és az érzékelő áramköröket, keresi a hurkon lévő címzés nélküli eszközöket ill. azon eszközöket, melyek ugyanolyan címmel rendelkeznek.



Megjegyzés: ebben a részben a panel a zárt hurkok vizsgálatára van beállítva (4 vezetékes rendszer), amennyiben egy kétvezetékes ág is csatlakoztatva van a központ szakadt hurok hibát fog jelezni (broken loop faults).

A rendszer első felépítésének befejezésekor, a kijelzőn a fő oldal fog megjelenni, ahol a következő parancsokat és vezérléseket végezhetjük el:

3. Válassza ki a funkcionális programot az F1 gomb megnyomásával.
4. Írja be a telepítői kódot (gyári alapbeállítás=00000) minden digitet egy * szimbólum takar el.
5. Válassza az Auto lehetőséget, nyomja meg az 1 gombot.

A panel elkezd a bejegyzési műveletet, melynek végén a hurok eredmények láthatóak a csatlakoztatott eszközök tekintetében, (OK) vagy nem (KO). A hurok eredményei megtekinthetők (érezelők száma, modulok száma, áramfelvétel), nyomja meg az [ESC] gombot a főoldalhoz való kilépéshez.



Amennyiben az eredmény eltér az előzőleg tárolt hurok beállításoktól egy figyelmeztető jelzés lesz látható a kijelzőn, és lehetőségünk van az eredmény elutasítására vagy a régi megtartására. Az eljárás után a központ hirtelen elkezd a hurkok felélesztését.

A hurkokra csatlakoztatott eszközök típusához és számához rendelt időtartam szerint tud a központ működni (a fejezet végéhez érve), az EN54-2 szabvány előírásainak figyelembevételével.



A bejegyzési funkciót nem lehet használni, amennyiben hurkon hibák vannak.

A panel funkcionális paramétereit és a bejegyzési funkció végén található eszközöket az alábbi lista mutatja:

■ Érzékelők

FC400H: A2S mód

FC400P: Standard mód, közepes érzékenység

FC400PH: (hőmérséklet = A2S) + (füstérzékelő = standard mód közepes érzékenység)



Minden eszköz aktiválódása Riasztást generál.

■ Modulok

FC410MIM: bemeneti állapot=C,NO

FC410SIO: bemeneti állapot=C,NO

Kimenetek nem aktívak

FC410MIO: bemeneti állapot=C,NO

Kimenetek nem aktívak

FC420CP: kézi jelzésadó teljesen aktív

FC430SAB: Nem aktív

FC430SAM: Nem aktív



Minden modul aktiválódása Riasztást generál.

■ Zónák

Nincs aktív zóna

■ Panel kimenetek

„NAC FIRE” (kimenet EN54-2 C tip.) riasztáskor aktív

„FIRE” (szárazkontaktus) riasztáskor aktív

„FAULT” (szárazkontaktus) riasztáskor aktív

■ Hagyományos zóna

Előriasztási idő: 60 mp

Felderítési idő: 300 mp

Némítási idő: 30 mp

Hálózati feszültség hiba késleltetés: 1 perc

Nappali mód

Hurok beállítás: 4 vezetékes

GYORS ÚTMUTATÓ

A gyors útmutató azon telepítőknek szól, akik ismerik a központi paneleket és a általában a tűzjelző központokat. Ez a fejezet minden szükséges részletet tartalmaz.

Műszaki adatok

A műszaki adatok közül néhány, a központi panel csatlakozási pontjai közül, az alábbi táblázatban szerepel.

Központi panel	FC510 és FC520
Hálózati feszültség	230V~ 50Hz -15/+10%
Kiegészítő kimenetek Névleges feszültség	27,6V
Kiegészítő kimenetek Min. és Max. feszültség	19,0 ÷ 27,6 V
Max. áram	1,6 A
Teljesítmény	35 W
Max. rendelkezésre Álló áramerősség	4,2 A 17Ah 3,2 A 38Ah akkumulátorokkal
A központi panel max. Áramfelvétele 27,6V-on	0,3 A
Hullám	1 %
Megfelelő akkumulátorok	2 * 12V/17Ah YUASA NP 17-12 FR Vagy hasonló tűzveszélyességi osztály UL94-V2 vagy magasabb
Hőmérséklet tartomány	- 5 ÷ +40 °C
Méreték (SZÉLLxMAGxMÉLY)	445*578*110
Súly	9 Kg (akkumulátorok nélkül)

7.táblázat. Műszaki adatok

A következő táblázat a távkezelő műszaki adatait mutatja:



Az FC500REP távkijelző nem rendelkezik az IMQ-SECURITY SYSTEM tanúsítvánnyal.







Távkezelő	FC500REP
Hálózati feszültség	27,6 V
Max. áram	180 mA
Hőmérséklet tartomány	- 5 ÷ +40 °C
Méreték (SZÉLLxMAGxMÉLY)	390x215x50 mm
Súly	2,05 Kg

A csatlakozók leírása

A központi alaplap csatlakozó pontjai és a kapcsolt üzemi tápegység tömör leírása a 8. táblázatban található, a készenléti állapot (normál) az első, melyet a riasztási állapot követ. Ezenkívül, a különböző működési módok során fellépő feszültséget csatlakozópontonként jelöli ugyanúgy min a maximális körben folyható áramot (A-ben).

A következő táblázat a központi panel funkcionkénti áram értékeket mutatja.

Rendelkezésre álló áram	5,5 A	5,5A
Akkumulátor kapacitás	17Ah	38Ah
Akkumulátor töltés	1A	1A
NAC kimenetek	2A	1A
Kiegészítő kimenetek (24AUX, 24RES)	0,5A	0,5A
Hurkok (2)	0,8A	0,8A
12V kimenet	0,15A	0,15A
Hagyományos zóna	0,06A	0,06A

CSATL. PONTOK	LEÍRÁS	V(V)	I(A)
KÖZPONTI ALAPLAP			
+L1- LEFT	(+) hurok 1-Pozitív; (-) hurok 1-Negatív elmenő	-	-
+L1- /RIGHT	(+) hurok 1-Pozitív; (-) hurok 1-Negatív visszatérő	-	-
+L2-/LEFT	(+) hurok 2-Pozitív; (-) hurok 2-Negatív elmenő	-	-
+L2- /RIGHT	(+) hurok 2-Pozitív; (-) hurok 2-Negatív visszatérő	-	-
[LC]	Hagyományos vonal Kiegyensúlyozott vonal 3.900 ohm értékkel → központ készenléti állapotban Kiegyensúlyozatlan vonal → hagyományos zóna aktiválva Nyitott vagy rövidzáras hurok → hiba a hagyományos vonalon	-	-
[	Föld	0	-
+485-	Soros busz – FC500REP és másodlagos panel csatlakozási pontok	-	-
[ [24V]	24V feszültség kimenet az FC500REP és másodlagos panel számára: A pozitív ág a [24V] csatlakozópontot 27.6V-ra felhúzza A negatív ág a [] csatlakozópontot 0V-ra lehúzza	27,6 0	1(1) -
[AUX]	24 V kiegészítő tápellátás Negatív jelen van a [] csatlakozóponton Pozitív jelen van a [24V] csatlakozóponton	0 27,6	1(1)
[AUX-RES]	24 V kiegészítő tápellátás Negatív jelen van a [] csatlakozóponton Pozitív jelen van a [24V] csatlakozóponton	0 27,6	1(1)
[NC] [NO] [C] FIRE	Tűzriasztás kimenet – Nem felügyelt Készenléti üzemmód → [C] csatlakoztatott az [NC] –vel, nyitott [NO] –val Hiba esetén → [C] csatlakoztatott az [NO] –val, és nyitott [NC] –vel	-	-
[NC] [NO] [C] HIBA	Hiba riasztási kimenet – Nem felügyelt Készenléti üzemmód → [C] csatlakoztatott az [NC] –vel, nyitott [NO] –val Hiba esetén → [C] csatlakoztatott az [NO] –val, és nyitott [NC] –vel	-	-
+BAT2-	Akkumulátor töltést vezérlő panel	27,6	
+BAT1-	Akkumulátor töltést vezérlő panel	27,6	
[OS1]... [OS8]	Programozható kimenetek (nyitott kollektoros) – Némítható-Letiltható- Felügyelt (a polaritás nem programozható)	27,6	
[O9]... [O16]	Programozható kimenetek (nyitott kollektoros) – Némítható-Letiltható- Nem felügyelt (a polaritás nem programozható)	0	1
-NAC FIRE+	C tip. kimenet (EN54-1) - Némítható-Letiltható-Felügyelt A felügyelt eszközökhöz a csatlakozópontok 24V-ra aktiválódnak Riasztási állapotban – pozitív (27,6V) a [+] -on és negatív a [-] -on	27,6	
[NAC1] [NAC2] [NAC3]	Programozható- Némítható-Letiltható-Felügyelt riasztási kimenetek Panel készenléti állapotban → negatív a a [+] -on és pozitív 27,6V a [-] -on Panel riasztásban → pozitív 27,6V a [+] -on és negatív 0V a [-] -on	-	(2)
[12V]	12V kiegészítő tápfeszültség: A [12V] csatlakozóponton → pozitív A [] csatlakozóponton → negatív	13,8 0	-

8. táblázat - Csatlakozópontok leírása

(1) A külső eszközök tápellátására.

(2) 3.900ohm ellenállás bekötése az NAC1, NAC2 és NAC3 kimenetek [+] és [-] pontjai közé, amennyiben nem használjuk ezeket.



BENTEL SECURITY s.r.l.
Via Gabbiano, 22 - Zona Ind. S. Scolastica
64013 Corropoli (TE) - ITALY
Tel.: +39 0861 839060
Fax: +39 0861 839065
e-mail: info@bentelsecurity.com
<http://www.bentelsecurity.com>

