



## Tartalom

1 <u>A kezelési útmutatóról</u>	2	6.3 További Ethernet-funkciók	9
2 <u>Biztonság</u>	2	6.3.1 A teszt-protokoll letöltése	9
3 <u>Konstrukció és funkciók</u>	2	6.3.2 File-ok letöltése/aktualizálása	9
4 <u>Működtetés</u>	3	7 <u>Segítség problémák esetére</u>	9
4.1 Az alap beállítások konfigurálása	3	7.1 A beállítások visszaállítása	9
4.1.1 A Configuration menu (konfigurálás menü) megnyitása	3	7.2 Az érintőképernyő nem reagál megfelelően	9
4.1.2 A nyelv kiválasztása	3	7.3 Az e-touchBOX/PANEL nem ismeri fel a többi IR-eszközt	10
4.1.3 A keret fényének beállítása	3	7.4 Nem hozható létre Ethernet-kapcsolat	10
4.1.4 A kijelző beállításainak módosítása	3	8 <u>Műszaki adatok</u>	10
4.1.5 Az e-touchBOX/e-touchPANEL védelme jelszóval	3	9 <u>Hulladékkezelés</u>	10
4.1.6 A dátum és az idő beállítása	3		
4.1.7 A lámpatest/csoport nevének beadása	3		
4.1.8 A meghosszabbítási idő programozása	4		
4.2 A tartalékvilágítási modulok címzése és csoportosítása	4		
4.2.1 A csoportosítás megváltoztatása	4		
4.3 A tartalékvilágítási modulok azonosítása	4		
4.4 A tartalékvilágítási modulok manuális tesztelése	5		
4.5 Az automatikus teszt indítási időpontjának meghatározása	5		
4.6 A tartalékvilágítási modulok leállítása	6		
4.6.1 A tartalékvilágítási modulok manuális kikapcsolása	6		
4.6.2 A tartalékvilágítási modul bekapcsolódásának megakadályozása	6		
4.7 Az érintő képernyő tisztítása	6		
5 <u>A szoftver frissítésének letöltése</u>	6		
6 <u>Interfészek</u>	6		
6.1 Infravörös (IR) interfész	7		
6.1.1 Az IR beállítások elvégzése	7		
6.1.2 Az IR csatlakozás létrehozása	7		
6.1.3 A program verziószámának megkeresése	7		
6.1.4 Az alkalmazási szoftver frissítésének telepítése	7		
6.1.5 A teszt-protokoll letöltése	7		
6.2 Ethernet interfész	7		
6.2.1 IP-cím beállítása az e-touchPANEL-on	8		
6.2.2 IP-cím beállítása több e-touch PANEL-t tartalmazó hálózathoz	8		
6.2.3 IP-cím beállítása helyközi csatlakoztatásokhoz	9		
6.2.4 Csatlakoztatás az e-touchPANEL-hez	9		

(Forrás: a TridonicAtco hasonló című kiadványa, 2007. november)

## 1 A kezelési útmutatóról

A jelen kezelési útmutató fontos információkat tartalmaz, amelyek a tartalékvilágítási rendszerek biztonságos, megfelelő és gazdaságos működtetéséhez szükségesek. Az útmutatót a rendszer tulajdonosának és a kezelőszemélyzetnek szántuk. Az e-touchBOX és az e-touchPANEL csak néhány dologban tér el egymástól. Az útmutatóban külön jelezzük, ha valamely funkció csak az e-touchPANEL-nél áll rendelkezésre. A kezelési kézikönyvet felszerelési utasítások egészítik ki.

## 2 Biztonság

### Felhasználási területek

Az e-touchBOX-ot és az e-touchPANEL-t csak egy-akkumulátoros tartalékvilágítási rendszerek tartalékvilágításának vezérlésére és felügyeletére lehet használni. Az e-touchBOX maximum 60, az e-touchPANEL maximum 120 tartalékvilágítási modul vezérlésére alkalmas. Csak az alábbi, TridonicAtco gyártmányú tartalékvilágítási modulokhoz csatlakoztathatók:

- EM PRO
- EM CONNECT PRO-val ellátott PC CFL COMBO-CONNECT
- EM powerLED PRO

### Biztonsági intézkedések

Az e-touchBOX és az e-touchPANEL működtetésekor a következő biztonsági intézkedésekre kell figyelemmel lenni:

- A tulajdonosnak biztosítani kell az illető országban a tartalékvilágítási rendszerekre vonatkozó rendelkezések és szabványok betartását.
- A tulajdonosnak biztosítani kell a DALI hálózatokra vonatkozó huzalozási utasítások és specifikációk betartását.
- Az e-touchBOX-ot és e-touchPANEL-t csak szakképzett személy működtetheti, akit a tulajdonos erre felhatalmazott és aki megfelelő képzést kapott, megfelelő ismeretekkel rendelkezik, különösen a vonatkozó rendelkezések tekintetében, hogy képes legyen felmérni a rábízott feladatokat és az esetleges veszélyeket.
- A tartalékvilágítási rendszer tulajdonosának biztosítani kell azt, hogy kizárólag erre felhatalmazott, képzett személyek módosíthassák az e-touchBOX és e-touchPANEL beállításait.
- Az e-touchBOX/PANEL minden kezelőjének alaposan el kell olvasnia és be kell tartania ezeket a kezelési utasításokat.

**Megjegyzés** – Az eszköz megsérülhet, ha az érintőernyőt a távvezérlővel kalibráljuk Ethernet-csatlakozáson keresztül.

**Teendő:** Az eszközt csak az e-touchPANEL érintőernyőjének felhasználásával kalibráljuk, ne a web-browser segítségével.

## 3 Konstrukció és funkciók

Az e-touchBOX-hoz maximum 60, az e-touchPANEL-hez 120 tartalékvilágítási modul lehet felszerelni, ill. segítségével vezérelni és figyelemmel kísérni azokat. Ezenkívül automatikusan el lehet végezteni velük a vonatkozó szabványokban előírt tartalékvilágítási tesztek. A teszteredményeket a modulok log-file-ban rögzítik a kiértékeléshez. A színes érintőernyővel rendelkező e-touchBOX és e-touchPANEL a következő funkciókkal rendelkezik a tartalékvilágítási rendszerek üzemeltetéséhez:

- címzés és csoportosítás;
- azonosítás;
- manuális tesztek;
- időzített funkciók és élettartam-tesztek;
- felhasználóbarát szoftver.

Az e-touchPANEL-be keretvilágítást építettek be, amely támogatja a rendszer státuszorát.

### Infravörös interfész




Az e-touchBOX és e-touchPANEL fel van szerelve infravörös interfésszel, amely lehetővé teszi infravörös interfésszel ellátott eszközökkel (pl. notebook-okkal, mobiltelefonokkal) a file-cserét. Ily módon a tartalékvilágítási tesztek archíválni lehet és el lehet végezni a szükséges aktualizálásokat.

### Ethernet interfész

Az e-touchPANEL-nek van Ethernet interfésze is, amely a rajta folyó adatcsere mellett az e-touchPANEL-nek browseren keresztüli vezérlésére is alkalmas. Így egyetlen számítógéppel több érintőpanel konfigurálására és monitorozására is van mód.

### Menü

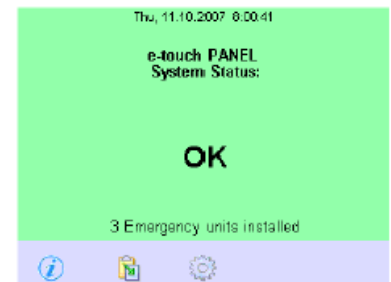
Az e-touchBOX és e-touchPANEL menüje három fő oldalt tartalmaz, amelyek az alábbi ikonokra kattintva nyithatók meg:

- System status (rendszer-státusz) 
- Test protocol (teszt-protokoll) 
- Main menu (főmenü) 

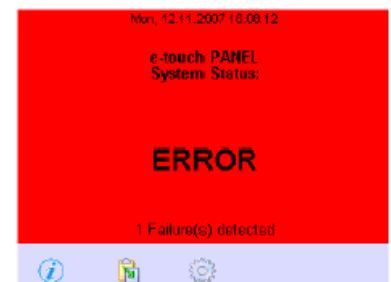


### System status (rendszer-státusz)

A **System Status** oldalon **OK** jelenik meg, ha nincs hiba a rendszerben. Látható a felszerelt tartalékvilágítási rendszerek száma is.

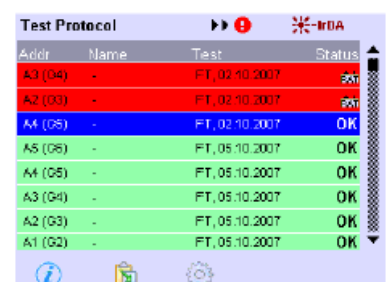


A **System Status** oldalon **Error** (hiba) jelenik meg, ha hiba van a rendszerben. Látható a hibák száma is.



### Test protocol (teszt-protokoll)

A **Test Protocol** oldalon a funkció- és élettartam-tesztek jelennek meg – adataikkal és eredményeikkel – valamennyi tartalékvilágítási egységre.





## Main menu (főmenü)

A **Main Menu**-ben a rendszer alapbeállításait lehet hozzáigazítani a követelményekhez, a tartalékvilágítási modulokat lehet hozzárendelni és a tesztek lehet konfigurálni.



A **Main Menu** nyomógombjaival a következő funkciókat lehet előhívni:

**Test times** (tesztek ideje) nyomógomb: a funkció- és élettartam-tesztek időzítésének specifikálásához használható.

**Commissioning test** (üzembehelyezési teszt) nyomógomb: a funkció- és élettartam-tesztek manuális elindítására alkalmas.

**Identification** (azonosítás) nyomógomb: a tartalékvilágítási modulokon lévő LED-ek beazonosító villogásának elindítására és leállítására alkalmas.

**Identification tool** (azonosító eszköz) nyomógomb: a beazonosító villogás átalakítása a tartalékvilágítási modul címévé.

**Addressing/grouping** (címezés/csoportosítás) nyomógomb: a tartalékvilágítási modulok címezéséhez és csoportosításához használható.

**Configuration** (konfiguráció) nyomógomb: a rendszer alapbeállításainak megváltoztatására alkalmas.

## 4 Működtetés

Az *e-touchBOX* és *e-touchPANEL* a beépített érintőpanel segítségével konfigurálható és működtethető. (Az *e-touchPANEL*-nek van *Ethernet* interfésze is, amely a modul számítógépen keresztül is képes konfigurálni és működtetni. L. az „Ethernet interfész c. fejezetet.)

### 4.1 Az alap beállítások konfigurálása

Az *e-touchBOX* és *e-touchPANEL* üzembehelyezése előtt konfigurálni kell az alap beállításokat.

#### 4.1.1 A Configuration menu (konfigurálás menü) megnyitása

1. Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.

2. Kattintsunk a **Configuration** nyomógombra.

Megjelenik a **Display** (kijelző) fül.



3. Ha egy másik fület akarunk kinyitni, kattintsunk a fül nevére, vagy a zöld nyilakra.

#### 4.1.2 A nyelv kiválasztása

A **Configuration** menü nyitva van.

1. Kattintsunk a **Language** (nyelv) legördülő menüre.

2. Válasszuk ki a kívánt nyelvet. Ekkor a szoftver interfésze a kiválasztott nyelven jelenik meg.

#### 4.1.3 A keret fényének beállítása

Az *e-touchPANEL*-be keret-fény is be van építve, amely támogatja a rendszer státusz-sorát:

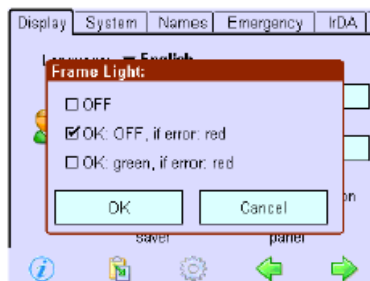
**Off** (kikapcsolt állapot) – a keret-fény ki van kapcsolva.

**OK: Off, in the case of an error: red** (OK: kikapcsolva, hiba esetén: vörös) – hiba esetén piros keret-fény gyullad fel.

**OK: green, in the case of an error: red** (OK: zöld, hiba esetén: vörös) – ha az állapot rendben van, a keret-fény zöld, hiba felléptekor pedig piros).

A beállításához nyissuk meg a **Configuration** menüt.

1. Kattintsunk a **Display** fül **Frame light** (keret-fény) gombjára. Ekkor megjelenik a **Frame light** (keret-fény) funkció párbeszédablaka:



2. Jelöljük be a kívánt opcionális lehetőséget, majd kattintsunk az **OK** gombra.

#### 4.1.4 A kijelző beállításainak módosítása

A beállításához nyissuk meg a **Configuration** menüt.

A kontraszt módosításához kattintsunk a -- vagy ++ gombokra.

– A „jövőhagyás” hang aktiválásához – amely mindig felhangzik, ha egy gombra

rakattintunk – jelöljük be a **Beep on touch** (jelzőhang érintésre) boxot.

– A képernyővédő bekapcsolásához jelöljük be a **Screen saver** (képernyővédő) boxot. Ilyenkor az érintőpanel utolsó működtetését követő két perc múltán a TridonicAtco logója jelenik meg. Ha hiba van a rendszerben, a képernyővédő nem jelenik meg.

#### 4.1.5 Az e-touchBOX/e-touchPANEL védelme jelszóval

A **Configuration** menüt vagy a teljes *e-touchBOX*-ot, ill. *e-touchPANEL*-t le lehet zárni az illetéktelen személyek hozzáféréseivel szembeni védelem érdekében.

Nyissuk meg a **Configuration** menüt.

1. Kattintsunk a **Display** (kijelző) fülre.

2. A **Configuration** menü lezárásához jelöljük be a **Lock Configuration** (a konfiguráció lezárása) boxot. Ha kiléptünk a **Configuration** menüből, az >1234< jelszó beadásával lehet azt újból megnyitni.

3. A teljes működés lezárásához a **Lock panel** (panel lezárása) és a **Screen saver** (képernyővédő) boxokat kell bejelölni.

Ha a képernyővédő aktiválva van, lezárásához az >5678< jelszót kell beadni.

Ha a képernyővédő nincs aktiválva, az *e-touchBOX/e-touchPANEL* nincs lezárva.

A jelszókat és a képernyővédőt nem lehet megváltoztatni.

#### 4.1.6 A dátum és az idő beállítása

Nyissuk meg a **Configuration** menüt.

1. Kattintsunk a **System** (rendszer) fülre.

2. Kattintsunk a **System time** (rendszer-idő) gombra.

3. Állítsuk be az időt és a dátumot a nyilak segítségével, majd a jövőhagyáshoz kattintsunk az **OK** gombra.

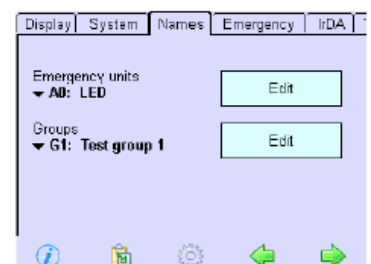
Feszültségkimaradáskor az *e-touch BOX/PANEL* 3 napig a beépített tartaléklelappal működik. Ha azonban hosszabb ideig nem kapnak feszültséget, a párbeszédablak felszólít arra, hogy az újraindítás után állítsuk be ismét az időt és a dátumot.

#### 4.1.7 A lámpatest/csoport nevének beadása

A lámpatest és a csoport neve a tesztprotokollban jelenik meg

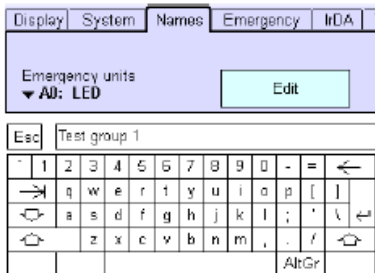
Nyissuk meg a **Configuration** menüt.

1. Kattintsunk a **Names** (nevek) fülre.





- Kattintsunk az **Emergency units** (tartalékvilágítási modulok) menüre és válaszszuk ki a tartalékvilágítási modult.
- A tartalékvilágítási modul nevének beviteléhez kattintsunk az **Edit** (szerkesztés) gombra. Ekkor billentyűzet jelenik meg:



- Gépeljük be a modul nevét és erősítsük meg az **Enter** gombbal.
- Ismételjük meg a 2...4. lépést a többi tartalékvilágítási modulra vagy csoportra.

Ha van Ethernet kapcsolat (csak *e-touch PANEL* esetén), a neveket a személyi számítógép vagy laptop billentyűzetével is lehet adni (l. az Ethernet interfész c. fejezetet).

#### 4.1.8 A meghosszabbítási idő programozása

A tartalékvilágítási működés szükség esetén maximum egy óra időtartamra meghosszabbítható a hálózat újbóli felépülése után, azaz át lehet hidalni a nagynyomású kislülőlámpák újragyújtási idejét rövid áramkimaradások esetén. A tartalékvilágítási modulok alap beállítása 2 perc. (Az időtartam csak akkor hosszabbítható meg, ha elegendő akkumulátor-kapacitás áll rendelkezésre.

Nyissuk meg a **Configuration** menüt.

- Kattintsunk az **Emergency** (tartalékvilágítás) fülre.
- Kattintsunk a **Prolong time** (időmeghosszabbítás) legördülő menüre és válasszuk ki a kívánt időtartamot.
- Kattintsunk a **Program prolong time** (időmeghosszabbítás programozása) gombra.

#### 4.2 A tartalékvilágítási modulok címzése és csoportosítása

Valamennyi tartalékvilágítási modulnak adni kell egyedi címet, hogy az *e-touch BOX/PANEL* kommunikálni legyen képes velük. Kétféle címzési mód létezik:

**System extension** (rendszer-kiterjesztés) – Ha új tartalékvilágítási modulokkal egészítünk ki meglévő rendszert, ezek a modulok egy-egy címet kapnak. A meglévő DALI eszközök címei változatlanok maradnak.  
**Reinitialization** (újrainicializálás) –

A rendszerben lévő valamennyi DALI eszköz új címet kap.

A címzési folyamat alatt a tartalékvilágítási modulok automatikusan hat csoportra osztódnak fel. Mindegyik csoporthoz adott tesztelési idő rendelődik hozzá, ami megakadályozza a tartalékvilágítási modulok egyszerre történő tesztelését.

- Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.

- Kattintsunk a **Addressing/Grouping** (címzés/csoportosítás) gombra.
- Válasszuk ki a **System extension** (rendszer-kiterjesztés) vagy **Reinitialization** (újrainicializálás) címzési módot.
- Kattintsunk a **Next >** (következő) gombra. Ekkor megjelenik a csatlakoztatott tartalékvilágítási modul száma.
- Ha megjelenik a **Search completed** (keresés befejeződött) üzenet, kattintsunk a **Finish** (befejezés) gombra. Most láthatóvá válik a **Grouping** (csoportosítás) ablak. Mindegyik tartalékvilágítási modul mint egy-egy csoport tagja jelenik meg:



- Kattintsunk a **Save** (mentés) ikonra, hogy a csoportosítást elmentsük a tartalékvilágítási modulokba.

#### 4.2.1 A csoportosítás megváltoztatása

A tartalékvilágítási modulok egy algoritmus felhasználásával hat csoportra osztódnak fel. A csoportosítást általában nem kell módosítani. Különleges esetekben – pl. egy helyiség valamennyi tartalékvilágítási moduljának egyidejű tesztelésekor – a csoportosítás megváltoztatható. (Ez csak akkor tehető meg, ha kiválasztottuk a címzési módszert. A meglévő címzések megtartásához a **System extension** (rendszer-kiterjesztés) címzés módot kell választani.

- Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.
- Kattintsunk a **Addressing/Grouping** (címzés/csoportosítás) gombra.
- Válasszuk ki a **System extension** (rendszer-kiterjesztés) címzés módot. A meglévő DALI-eszközök címzése változatlan marad.
- Kattintsunk a **Next >** (következő) gombra.

- Ha megjelenik a **Search completed** (keresés befejeződött) üzenet, kattintsunk a **Finish** (befejezés) gombra. Most láthatóvá válik a **Grouping** (csoportosítás) ablak. Mindegyik tartalékvilágítási modul mint egy-egy csoport tagja jelenik meg:

- Jelöljük meg a **Test group** (teszt-csoport) mezőn azt a tartalékvilágítási modult, amelynek meg akarjuk változtatni a csoportbeosztását, vagy a nyilak segítségével válasszuk ki a tartalékvilágítási modul címét.

- Kattintsunk a **Remove** (eltávolítás) gombra.
- Húzzuk a tartalékvilágítási modul címét a kívánt csoporthoz (a **Test group** (teszt-csoport) mezőben). Ekkor a tartalékvilágítási modul feltűnik az illető csoportban.
- Ha szükséges, ismételjük meg az 1...3. lépést a többi tartalékvilágítási modulra is.

#### 4.3 A tartalékvilágítási modulok azonosítása

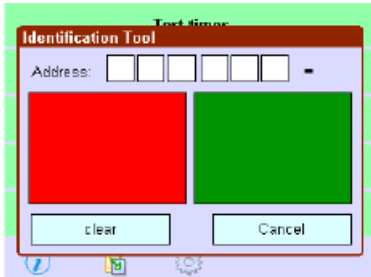
Annak érdekében, hogy hibás működés esetén meg lehessen találni a meghibásodott tartalékvilágítási modult, valamennyi egyedileg azonosítható. Az azonosításhoz a tartalékvilágítási modulok LED-jei zöld és piros fényel villognak. Minden hat villanás után mindig szünet következik. A hat villanás a tartalékvilágítási modul címét bináris kódként közli, amelyet az *e-touch BOX/PANEL*-ben lévő azonosító eszköz decimális számmá alakít át. A cím, a csoport és a modul neve (l. a 4.1.7 pontot) a teszt-protokollban jelenik meg. Több helyiségben lévő tartalékvilágítási modul címzése esetén a TridonicAtco a címző eszköz (89899836 cikkszámú EM PRO) használatát javasolja, amely a LED-ek bináris azonosítójelét DALI-címmé alakítja át.



Másik lehetőség egy, a TridonicAtco honlapjáról ingyenesen letölthető szoftver (EMpro Ident. TOOL V1.0) installálása JAVA-alapú mobiltelefonra. Ez a szoftver is átalakítja a LED-ek bináris azonosítójelét DALI-címmé. Az *e-touchBOX/PANEL*-be integrált azonosító eszköz használatával a következőképpen lehet meghatározni egy tartalékvilágítási modul címét.

- Kattintsunk a **Main Menu** szimbólumra.

- Kattintsunk az **Identification** (azonosítás) gombra. A tartalékvilágítási modulok LED-jei zöld és piros fényel villognak.
- Kattintsunk az **Identification tool** (azonosítási eszköz) gombra. Megjelenik az **Identification tool** (azonosítási eszköz) párbeszédablak:



- Várjuk meg a LED villogási szünetet (kb. 3 másodperc).
- A LED színének megfelelően kattintsunk minden villogási szünet után az azonosítási eszköz jobboldali, azaz zöld mezejébe. Megjelenik a bináris kód, és a hatodik villanás után átalakul a tartalékvilágítási modul címévé.
- Jegezzük fel a tartalékvilágítási modul címét és nevét az installációs dokumentációba.
- Kattintsunk a **Clear** (törlés) gombra.
- Ismételjük meg a 4...7. lépést a többi tartalékvilágítási modulra.
- Miután valamennyi tartalékvilágítási modul azonosításra került, kattintsunk a **Clear** (törlés) gombra.
- Kattintsunk az **Identification** (azonosítás) gombra, hogy leállítsuk a LED-ek villogását.

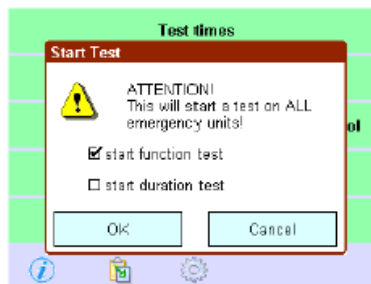
#### 4.4 A tartalékvilágítási modulok manuális tesztelése

Miután valamennyi tartalékvilágítási modult felszereltünk, megcímeztünk és azonosítottunk, tesztelni kell a modulok funkcióit és élettartamát. A tesztelés alatt a tesztelendő tartalékvilágítási moduloknak bekapcsolt állapotban kell lenniük. Az e-touchBOX/PANEL státuszora kijelzi a teszt típusát (**FT** >function test< – funkcióteszt, **DT** >duration test< – élettartamteszt) és a vonatkozó csoportokat. A státuszor az érintőpanel jobb alsó részén jelenik meg a teszt ideje alatt. (Az élettartam-teszt a tartalékvilágítási modul típusától függően max. három órát vesz igénybe.)

Az akkumulátorokat legalább 24 óráig tölteni kell, majd:

- Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.
- Kattintsunk a **Commissioning test** (üzembehelyezési teszt) gombra. Megje-

lenik a **Start test** (teszt indítása) párbeszédablak:



- Válasszuk ki a **Start function test** (funkcióteszt indítása) vagy **Start duration test** (élettartam-teszt indítása) mezőt, majd nyomjuk meg az **OK** gombot. A kiválasztott teszt végrehajtásra kerül és megjelenik a státuszsorban:

**FT**  
G1, 2, 4

- A teszt befejeződése után kattintsunk a **Test protocol** (teszt-protokoll) ikonra, mire kinyílik a **Test protocol** (teszt-protokoll) ablak:

Addr	Name	Test	Status
A3 (04)	-	FT_02.10.2007	FT
A2 (03)	-	FT_02.10.2007	FT
M4 (05)	-	FT_02.10.2007	OK
A5 (05)	-	FT_05.10.2007	OK
M4 (05)	-	FT_05.10.2007	OK
A3 (04)	-	FT_05.10.2007	OK
A2 (03)	-	FT_05.10.2007	OK
A1 (02)	-	FT_05.10.2007	OK

A teszt leállításához a teszt státuszsorára kell kattintani.

A teszt-protokollban a következő információk jelennek meg (vastagon szedve az oszlop neve):

**Addr (cím)** – a tartalékvilágítási modul címe és csoportja

**Name (név)** – a tartalékvilágítási modul neve

**Test (teszt)** – a teszt típusa (FT = funkcióteszt, DT = élettartam-teszt) és dátuma

**Status (státusz)** – a teszt eredménye:

**OK** A teszt sikeres volt

**Fényforrás-hiba**

- Hibás fényforrás
- Rossz fényforrás
- Hibás fényforrás-huzalozás

**Akkumulátor-hiba**

- Túl kis akkumulátor-kapacitás
- Hibás akkumulátor
- Hibás akkumulátor-huzalozás

**Hiba a tartalékvilágítási modulban**

- Hibás a tartalékvilágítási modul

**Kommunikációs hiba** az e-touchBOX/PANEL és a tartalékvilágítási modul között

- Hibás a tartalékvilágítási modul
- Kicszereltük a tartalékvilágítási modult, de nem címeztük meg
- Rossz a DALI huzalozás

**Nem indult el a teszt**

- Az akkumulátor nincs teljesen feltöltve

A következő hibabejegyzés megtekintéséhez kattintsunk **Next error** (következő hiba) ikonra

**IrDA**

Ha infravörös adatátvitel segítségével a teszteset valamelyikét nyomtatóra, laptopra vagy PDA-ra szeretnénk átvinni, kattintsunk az **IrDA** (infravörös adatátvitel) szimbólumra (1. az Interfészek c. fejezetet).

Ha megszüntettünk egy hibát, ezt nyugtázni kell az illető tartalékvilágítási modulon elvégzett teszttel. Ha akkumulátort cseréltünk, a tesztet csak 24 óra elteltével lehet elvégezni, mivel a teszteléshez az akkumulátornak teljesen feltöltött állapotban kell lennie.

Egyetlen tartalékvilágítási modulon úgy lehet tesztet végezni, hogy a **Test** (teszt) oszlopban rákattintunk a megfelelő tartalékvilágítási modulra.

#### 4.5 Az automatikus teszt indítási időpontjának meghatározása

Ahhoz, hogy a tartalékvilágítási modulokon a funkció- vagy élettartamtesztet automatikusan el lehessen végeztetni, meg kell határozni az indítás idejét. Az indítás ideje csoportonként más és más lehet. Ez biztosítja azt, hogy hálózatkimaradás esetén megfelelő számú fényforrás rendben működjön. A tesztek időpontjainak gyári beállítása a következő.

G1: hétfő, 23:00h

G2: kedd, 23:00h

G3: szerda, 23:00h

G4: csütörtök, 23:00h

G5: péntek, 23:00h

G6: szombat, 23:00h

Az időpontokon kívül a funkció- és élettartam-tesztek közötti időintervallumokat is definiálni kell:

**Funkcióteszt**

**manuális** – a funkciótesztet manuálisan végezzük el

**heti** – a funkciótesztre hetente kerül sor

**kéthetenkénti** – a funkciótesztre a hónap első és harmadik hetében kerül sor

**havi** – a funkciótesztre a hónap első

hetében kerül sor

## Élettartam-teszt

*manuális* – az élettartam-tesztet manuálisan végezzük el

*havi* – az élettartam-tesztre a hónap első hetében kerül sor

*negyedévi* – az élettartam-tesztre január, április, július és október első hetében kerül sor

*hathavonkénti* – az élettartam-tesztre január és július első hetében kerül sor

*évenkénti* – az élettartam-tesztre az év első hetében kerül sor

A hónap első hete a hónap 1. és 7. napja, harmadik hete pedig a hónap 15. és 21. napja közötti időszak. Azokon a napokon, amikor élettartam-teszt folyik, az illető csoportnál funkciótesztre nem kerül sor.



1. Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.

2. Kattintsunk a **Testing times** (teszt-időpontok) gombra. Ekkor kinyílik az **Automatic tests** (automatikus tesztek) ablak:

3. Adjuk meg a funkció- és élettartam-tesztek közötti időintervallumokat

4. Kattintsunk a **Extended** (kiterjesztés) gombra. Ekkor megjelenik az **Extended settings** (kiterjesztett beállítások) párbeszédablak:

5. Minden csoportra be kell állítani a hét napját és az illető napon az időpontot. Kattintsunk a megfelelő legördülő menüre és válasszuk ki a hét napját vagy az illető napon az időpontot és a nyilak segítségével állítsuk be a kívánt időt.

## 4.6 A tartalékvilágítási modulok leállítása

Ha a hálózati feszültség ki van kapcsolva és nem akarjuk, hogy a tartalékvilágítási modulok bekapcsolódjanak (pl. ünnepna-

pokon), a tartalékvilágítási modulokat kétféle módon lehet „hatástalanítani”:

- kézzel kikapcsoljuk a tartalékvilágítási modulokat;
- megakadályozzuk a tartalékvilágítási modulok bekapcsolódását.



### VÉSZHELYZET!

#### Biztonsági eszköz kiiktatásra került!

A „hatástalanított” tartalékvilágítási modulok nem kapcsolódnak be vészhelyzet esetén:

- Bizonyosodjunk meg arról, hogy nincs vészhelyzet.
- Bizonyosodjunk meg arról, hogy nincs szükség tartalékvilágítási üzemmódra.

#### 4.6.1 A tartalékvilágítási modulok manuális kikapcsolása

Kiindulási helyzet: a hálózati feszültséget lekapcsoltuk és nincs vészhelyzet. Az e-touchBOX/PANEL tápfeszültségét bekapcsoltuk.

1. Győződjünk meg arról, hogy valóban nincs szükség tartalékvilágítási üzemre.



2. Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.

3. Kattintsunk a **Configuration** (konfigurálás) gombra.

4. Kattintsunk az **Emergency** (tartalékvilágítás) fülre.

5. Kattintsunk a **Rest** (szünet) gombra. Ekkor a tartalékvilágítási modul kikapcsolódik. Ha a hálózati feszültséget ismét bekapcsoljuk, a tartalékvilágítási modulok újra aktiválódnak.

6. Ha a tartalékvilágítási modulokat aktiválni szeretnénk a hálózati feszültség bekapcsolása előtt, kattintsunk a **Stop Rest/Inhibit** (szünet törlése/felfüggesztése) gombra.

A **Stop Rest/Inhibit** (szünet törlése/felfüggesztése) funkciót nem mindegyik tartalékvilágítási modul támogatja.

#### 4.6.2 A tartalékvilágítási modul bekapcsolódásának megakadályozása

Kiindulási helyzet: a hálózati feszültség be van kapcsolva.

1. Győződjünk meg arról, hogy valóban nincs szükség tartalékvilágítási üzemre.



2. Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.

3. Kattintsunk a **Configuration** (konfigurálás) gombra.

4. Kattintsunk az **Emergency** (tartalékvilágítás) fülre.

5. Kattintsunk az **Inhibit** (felfüggesztés) gombra. A tartalékvilágítási modulok LED-jei kettős zöld villanással válaszolnak.

6. 15 másodpercen belül kapcsoljuk le a

hálózati feszültséget. A tartalékvilágítási modulok nem fognak bekapcsolódni. Ha a hálózati feszültséget ismét bekapcsoljuk, a tartalékvilágítási modulok újra aktiválódnak.

7. Ha a tartalékvilágítási modulokat ismét aktiválni akarjuk a hálózati feszültség bekapcsolása, majd újbóli lekapcsolása nélkül, kattintsunk a **Stop Rest/Inhibit** (szünet törlése/felfüggesztése) gombra. A **Stop Rest/Inhibit** (szünet törlése/felfüggesztése) funkciót nem mindegyik tartalékvilágítási modul támogatja.

## 4.7 Az érintő képernyő tisztítása

Ha szeretnénk megtisztítani az érintő képernyőt anélkül, hogy véletlenül megváltoztatnánk a beállításokat, időlegesen deaktiválni kell.



1. Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.

2. Kattintsunk a **Configuration** (konfigurálás) gombra.

3. Kattintsunk a **Clean** (tisztítás) gombra.

Ekkor az érintő képernyő 20 másodperc-re deaktiválódik. A hátralévő idő látható.

4. Az érintő képernyő tisztítását puha, nedves ruhával végezzük.

## 5 A szoftver frissítésének letöltése

A frissítések a TridonicAtco honlapjáról letölthetők ([www.tridonicatco.com](http://www.tridonicatco.com) -> Service -> Download -> Software)

Az e-touchBOX/PANEL szoftverének frissítéséhez a következő lépéseket kell elvégezni:

- Határozzuk meg a jelenlegi program verziószámát (l. a 5.1.3 fejezetet).
- Nézzük meg, hogy van-e ennél nagyobb verziószámú program. Ha van, töltsük le.
- Létesítsünk infravörös átvitelt (l. a 6.1.2 fejezetet), vagy – csak e-touchPANEL esetén – létesítsünk Ethernet kapcsolatot (l. a 6.2.1 fejezetet).
- Infravörös csatlakozás (l. a 6.1.4 fejezetet) vagy – csak e-touchPANEL esetén – Ethernet kapcsolat segítségével (l. a 6.3.2 fejezetet) installáljuk az alkalmazási szoftver frissítését.

## 6 Interfészek

Az e-touchBOX-nak és az e-touchPANEL-nek van infravörös interfésze, amely lehetővé teszi az alábbiakat:

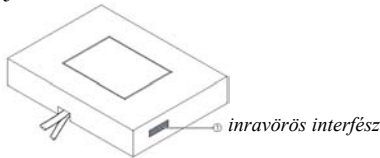
- teszt-protokollok átvitele (pl. archiválási célból)
- az e-touchBOX/PANEL alkalmazási szoftverének frissítése
- konfigurációs file-ok (letöltése/frissítése)



Az e-touchBOX vagy e-touchPANEL konfigurációs file-ja tartalmazza a rendszer beállításait (pl. a tartalékvilágítási lámpatestek címét, a modul/teszt-csoport neveit), s egyben az e-touchBOX/PANEL támogató (back up) file-ja is. Az e-touchPANEL-nek van egy Ethernet interfésze is, amellyel a konfigurálás és működtetés személyi számítógépen vagy laptopon keresztül is elvégezhető. Az érintőképernyő képe és a számítógépen/laptopon megjelenő virtuális érintőpanel valós időben szinkronizált. Több panel mindenkor statuszának átvitelével az egész rendszer figyelemmel kísérhető.

## 6.1 Infravörös (IR) interfész

Az IR interfész az e-touchBOX/PANEL jobb alsó részén található:



### 6.1.1 Az IR beállítások elvégzése

Az IR-átvitel megkezdése előtt a következő beállításokat kell elvégezni:

1. Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.
2. Kattintsunk a **Configuration** (konfigurálás) gombra.
3. Kattintsunk az **IrDA** (IR adatátvitel) fülre.
4. Ahhoz, hogy az e-touchBOX/PANEL látható legyen a többi IR eszköz számára, jelöljük be az **Enable discovery** (felfedés engedélyezése) boxot.
5. Ahhoz, hogy az e-touchBOX/PANEL segítségével adatokat lehessen fogadni, jelöljük be az **Enable file reception** (file-fogadás engedélyezése) boxot.

### 6.1.2 Az IR csatlakozás létrehozása

Az IR interfészeket le kell árnyékolni a közvetlen napfény, a villanófények, fénycsövek, valamint a távvezérlők és egyéb IR eszközök jelei elől. Gondoskodni kell arról, hogy az IR interfészek között semmilyen tárgy ne zavarhassa az átvitelt.

1. Helyezzük el a számítógépet/laptopot és az e-touchBOX/PANEL-t úgy, hogy IR interfészeik egymással szembe nézzenek. Egymástól maximum 1 méterre és egymáshoz képest legfeljebb 15°-kal elforgatva helyezhetők el.
2. Készítsük elő a számítógépet/laptopot IR adásra (l. a gyártó kezelési útmutatóját).

3. Az e-touchBOX/PANEL-nél kattintsunk a **Main Menu** ikonra

2. Kattintsunk a **Configuration** (konfigurálás) gombra.

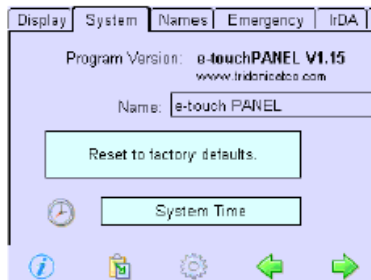
5. Kattintsunk az **IrDA** (IR adatátvitel) fülre.
6. Győződjünk meg arról, hogy az **Enable discovery** (felfedés engedélyezése) és az **Enable file reception** (file-fogadás engedélyezése) aktiválva lett.

Ha a vételi feltételek megfelelőek, a számítógép/laptop neve megjelenik az **Infrared devices** (IR eszközök) mezőben, az IR átvitel jele pedig a számítógép/laptop taskbar-ján.

### 6.1.3 A program verziószámának megkeresése

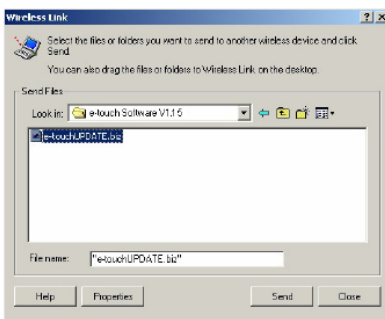
A program verziószámát a következőképpen lehet megkeresni:

1. Az e-touchBOX/PANEL-nél kattintsunk a **Main Menu** szimbólumra.
2. Kattintsunk a **Configuration** (konfigurálás) gombra.
3. Kattintsunk a **System** (rendszer) fülre. Ekkor a program verziószáma megjelenik a **System** (rendszer) fülön.



### 6.1.4 Az alkalmazási szoftver frissítésének telepítése

1. Kattintsunk a számítógép/laptop taskbar-ján látható IR-átvitel ikonra. Ekkor megjelenik a **selection of files** (file-ok kiválasztása) párbeszédablak.



2. Válasszuk ki az **e-touchUPDATE.biz** aktualizáló file-t, és kattintsunk a **Send** (elküldés) gombra.
3. Megerősítésül kattintsunk az **OK**-ra az érintőképernyőn. Ekkor a file elmentésre kerül, és az e-touchBOX/PANEL újraindul. Újraindítás után az alkalmazási szoftver már telepítve lesz.

### 6.1.5 A teszt-protokoll letöltése

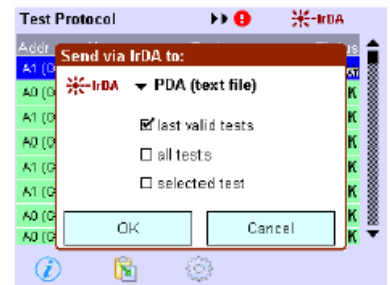
- Discovery enabled is activated.
- Enable file reception is activated.



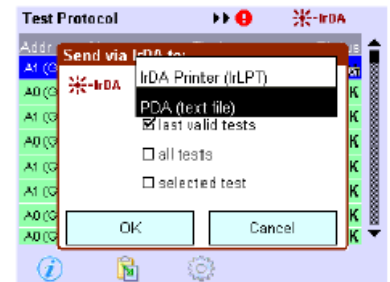
1. Kattintsunk a **Test protocol** (teszt-protokoll) ikonra.



2. Kattintsunk az **IrDA** (IR adatátvitel) gombra. Ekkor megjelenik a **With IrDA, transmit to:** (IR-átvitel) párbeszédablak:



3. Ha az összes modulra elvégzett valamennyi legutolsó tesztet akarjuk elküldeni, akkor a **Last valid tests** (legutóbbi érvényes tesztek) mezőt, ha viszont az összes modulra eddig elvégzett valamennyi teszt elküldése a cél, akkor az **All tests** (összes teszt) mezőt kell aktiválni. Abban az esetben pedig, ha a bejelölt tesztet szándékozunk továbbítani, akkor a **Selected test** (kiválasztott teszt) mezőt kell bejelölni. A bejelölt mezőn a következő legördülő menü jelenik meg:



4. Ha a tesztet közvetlenül IR nyomtatóra akarjuk elküldeni, akkor a legördülő menü az **IrDA printer (IrLPT)** (IR-nyomtató, IR LPT-kimenet) boxot kell bejelölni. Ha viszont a tesztet szövegfileként akarjuk letölteni, a **PDA (text file)** (PDA – szövegfile) boxot jelöljük be. A szöveg ekkor kinyomtatásra vagy letöltésre kerül.

## 6.2 Ethernet interfész

Ahhoz, hogy az e-touchPANEL-t Etherneten keresztül számítógéphez/laptophoz lehessen csatlakoztatni, megfelelő kábelre van szükség. A hálózatban lévő e-touchPANEL-hez való csatlakoztatáshoz mind egyik e-touchPANEL-t el kell látni egyedi IP (Internet-protokoll) címmel. Ha például egy meglévő vállalati hálózatba több e-touchPANEL-t akarunk integrálni, a cég

számítógépes rendszergazdájától kell kérni ilyen IP-címet. A hálózat címét nem lehet automatikusan megkapni a *DHCP* (dinamikus állomáskonfiguráló protokoll) szervertől. A tűzfalal, Switch-csel stb. ellátott hálózatok esetén is a rendszergazdához kell fordulni. Az érintőképernyő hitelesítésétől eltekintve az *e-touchPANEL* valamennyi funkcióját végre lehet hajtani *Ethernet*en keresztül számítógép/laptop felhasználásával.

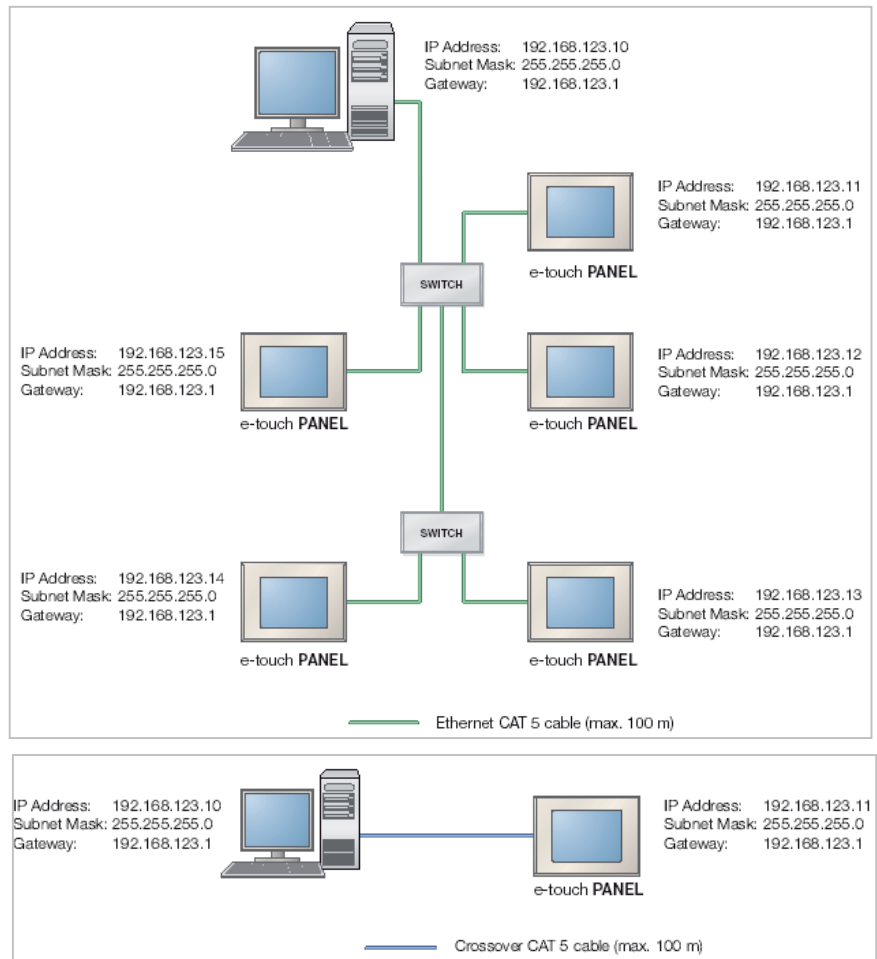
**Megjegyzés:** Az eszköz megsérülhet, ha az érintőképernyő kalibrálását *Ethernet*-kapcsolaton keresztül távirányítóval végezzük. Az eszköz kalibrálásához az *e-touchPANEL* érintőpaneljét használjuk, ne pedig web-browsert.

## Hálózati csatlakoztatás

A jobb felső ábra arra mutat be példát, hogy hogyan lehet több panelt integrálni egy hálózatba.

## Helyközi csatlakoztatás

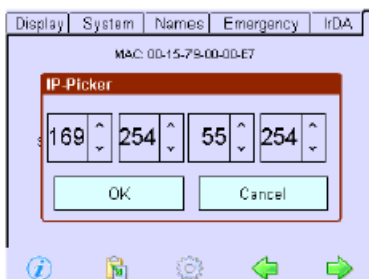
Az alatta lévő ábra a helyközi csatlakoztatásra mutat be példát. Ilyenkor keresztetett hálózati kábelt kell használni.



### 6.2.1 IP-cím beállítása az e-touchPANEL-on

Kiindulás: kiválasztottuk a **Configuration** (konfigurálás) mezőt.

1. Kattintsunk a **TCP** (Transmission Control Protocol – átvitel-vezérlési protokoll) fülre.
2. Kattintsunk az **IP address** (IP-cím) gombra. Megjelenik az **IP picker** (IP-választó) párbeszédablak:



3. Állítsuk be a nyilakkal az (IP-címet), majd kattintsunk az **OK** gombra.
4. A **Subnet Mask** (alrhálózat-maszk) és **Gateway** (kapu) beállításához ismételjük meg a 2. és 3. lépést.

5. Kattintsunk a **Main Menu** ikonra. Ekkor az *e-touchPANEL* tárolja az IP-címet.

### 6.2.2 IP-cím beállítása több e-touch PANEL-t tartalmazó hálózathoz

Ahhoz, hogy *Ethernet* kapcsolatot létesíthessünk egy hálózatban lévő *e-touch PANEL*-hez, minden panelt egyedi IP-címmel kell ellátni. A fent látható „Hálózati csatlakoztatás” ábra mutat be példát a címzési folyamatra (l. a 6.2 fejezetet).

Az állandó IP-címek kijelöléséhez nézzük meg a *Help*-menüt vagy a működtető rendszerünk kezelési kézikönyvét. Az előző fejezet ismerteti, hogy hogyan kell beállítani az IP-címet az *e-touchPANEL*-on.

A tűzfalal vagy más védő szoftverrel ellátott számítógépek/laptopok esetén a számítógépes rendszergazdához kell fordulni.

1. Csatlakoztassuk a számítógépet/laptopot és az *e-touchPANEL*-t hálózati kábelekkel a hálózati kapcsolón keresztül.
2. A számítógépen/laptopon a következő értékeket kell beállítani ahhoz a NIC-hez, amelyhez az *e-touchPANEL* kapcsolóját csatlakoztatjuk:  
IP address (IP-cím): 192.168.123.10  
Subnet Mask (alrhálózat-maszk): 255.255.255.0  
Gateway (kapu): 192.168.123.1

3. Állítsuk be a következő értékeket az első *e-touchPANEL*-hez:  
IP address: 192.168.123.11  
Subnet Mask: 255.255.255.0  
Gateway: 192.168.123.1
4. Állítsuk be a következő értékeket a második *e-touchPANEL*-hez:  
IP address: 192.168.123.12  
Subnet Mask: 255.255.255.0  
Gateway: 192.168.123.1
5. Állítsuk be a következő értékeket a harmadik *e-touchPANEL*-hez:  
IP address: 192.168.123.13  
Subnet Mask: 255.255.255.0  
Gateway: 192.168.123.1
6. Ha további *e-touchPANEL*-t akarunk integrálni, növeljük meg az IP-cím utolsó számjegyét. A lehetséges legnagyobb szám: 255.
7. Az IP-címnek az *e-touch PANEL*-on való tárolásához kattintsunk a **Main Menu** ikonra.

Az *e-touchPANEL*-t lehet vezérelni távvezérlővel is *Java-applet*-tel telepített *web-browser* segítségével.



## 6.2.3 IP-cím beállítása helyközi csatlakoztatásokhoz

Az e-touchPANEL-nek számítógéphez/laptophoz való csatlakoztatásához keresztezett hálózati kábelre van szükség.

Az állandó IP-címek kijelöléséhez nézzük meg a *Help*-menüt vagy a működtető rendszerünk kezelési kézikönyvét. Az előző fejezet ismerteti, hogy hogyan kell beállítani az IP-címet az e-touchPANEL-on.

A tűzfalal vagy más védő szoftverrel el látott számítógépek/laptopok esetén a számítógépes rendszergazdához kell fordulni.

1. Csatlakoztassuk az e-touchPANEL-t számítógéphez/laptophoz keresztezett hálózati kábelrel.

2. A számítógépen/lapton a következő értékeket kell beállítani ahhoz a NIC-hez, amelyhez az e-touchPANEL-t csatlakoztatjuk:

IP address: 192.168.123.10  
Subnet Mask: 255.255.255.0  
Gateway: 192.168.123.1

3. Az e-touchPANEL-hez a következő értékeket kell beállítani:

IP address: 192.168.123.11  
Subnet Mask: 255.255.255.0  
Gateway: 192.168.123.1

4. Az IP-cím e-touchPANEL-on való tárolásához kattintsunk a **Main Menu** ikonra.

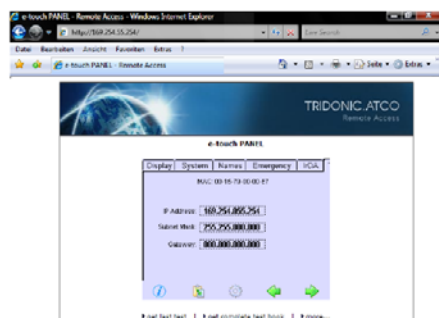
Az e-touchPANEL-t lehet vezérelni távvezérlővel is *Java-applet*-tel telepített *web-browser* segítségével.

## 6.2.4 Csatlakoztatás az e-touchPANEL-hez

Az e-touchPANEL távirányítása *Java-appletes* HTML-oldalon alapul. Ahhoz, hogy az e-touchPANEL-t számítógépen/lapton lehessen működtetni, fel kell rájuk telepíteni a *Java Runtime Environment*-et (JRE) ([www.java.com](http://www.java.com)). A csatlakozáshoz standard *web-browser* (pl. *MS Explorer*, *Firefox*-ot) használjunk.

Kiindulási helyzet: a *web-browser* nyitva van, a *Java Runtime Environment*-et telepítettük.

Vigyünk be az e-touchPANEL IP-címét a cím-mezőbe és hagyjuk jóvá az *Enter* billentyűvel.



Ekkor megjelenik az e-touchPANEL a *browser*-en, ahol működtethető, konfigurálható az egér vagy a billentyűzet segítségével. Megjelennek a **get last test**, **get complete test book and more...** (a legutolsó tesztek vétele, a komplett teszt-könyv vétele és más...) linkek is (l. a következő fejezetet).

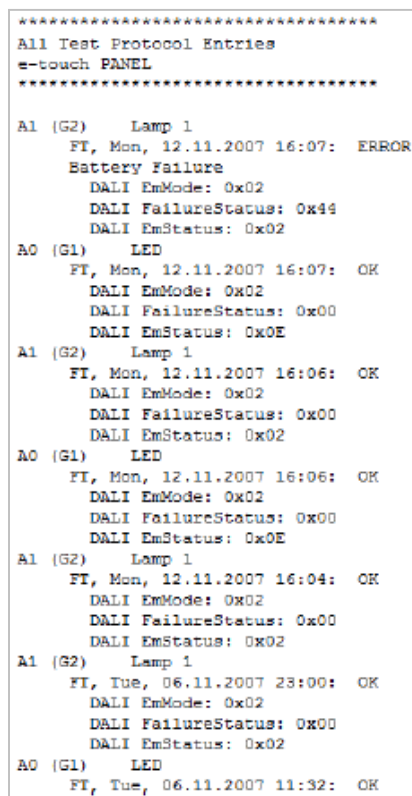
## 6.3 További Ethernet-funkciók

### 6.3.1 A teszt-protokoll letöltése

Ha az összes modulra elvégzett valamennyi legutolsó tesztet akarjuk elküldeni, akkor a **get last test** (legutóbbi tesztek vétele) mezőt kell aktiválni.

Ha viszont az összes modulra eddig elvégzett valamennyi teszt elküldése a cél, akkor az **get complete test book** (a teljes teszt-könyv vétele) mezőt kell aktiválni.

Ekkor megjelenik az legutolsó érvényes vagy az összes teszt-protokoll.



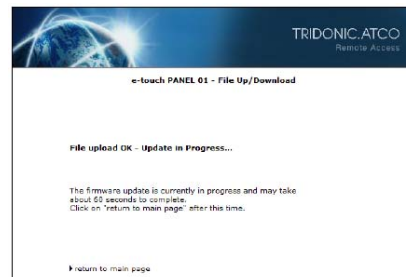
### 6.3.2 File-ok letöltése/aktualizálása

Az *Ethernet*-interfészen keresztül letölthető file-ok a számítógépre/lapton, vagy onnan frissíthetők az e-touchPANEL-re. Biztonsági célból közben megjelenik az üzenet, hogy az e-touchPANEL visszaállítódik (*reset*) a konfigurációs file frissítése után. A visszaállítás alatt teszt-protokollokat nem lehet törölni.

1. Kattintsunk a *browser*-en a **more...** (tovább...) linke. Megjelenik a **File Up/Download** (file-frissítés/letöltés) ablak.



2. A konfigurációs file-nak az e-touchPANEL-ről történő letöltéséhez kattintsunk a **get config file** (konfigurációs file vétele) linke. Ekkor a számítógép/laptop tárolni fogja a konfigurációs file-t.
3. Konfigurációs file-nak vagy rögzített szoftver- (firmware-) frissítésnek az e-touchPANEL-re való letöltéséhez a **Search** (keresés) gombra kell kattintani.
4. Válasszuk ki a firmware-frissítést vagy a konfigurációs file-t, majd kattintsunk az **upload** (frissítés) gombra.
5. A biztonsági figyelmeztetést hagyjuk jóvá az **OK** gombra kattintva. Elindul a frissítés.



## 7 Segítség problémák esetére

### 7.1 A beállítások visszaállítása

Minden beállítást vissza lehet állítani a gyári értékekre. Ilyenkor a tartalékvilágítási modulok címezése is törlődik.

1. Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.
2. Kattintsunk a **Configuration** (konfigurálás) gombra.
3. Kattintsunk a **System** (rendszer) fülre.
4. Kattintsunk a **Reset to factory defaults** (visszaállítás a gyári értékekre) gombra.


### 7.2 Az érintőképernyő nem reagál megfelelően

Ha az érintőképernyő nem reagál megfelelően, újra kell kalibrálni.

**Megjegyzés:** Az eszköz esetleg megsérült, ha az érintőképernyőt távvezérlővel *Ethernet*-kapcsolaton keresztül kalibráltuk.


Az eszközt csak az e-touchPANEL érintőpaneljével kalibráljuk, ne pedig *web-browser* segítségével.

1. Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.

- Kattintsunk a **Configuration** (konfigurálás) gombra.
- Kattintsunk a **Calibrate** (kalibrálás) gombra.
-  4. Toll segítségével érintsük meg a kalibrálás-ikon közepét. Az ikon háromszor megjelenik.

### 7.3 Az e-touchBOX/PANEL nem ismeri fel a többi IR-eszközt

Ha az e-touchBOX/PANEL nem ismeri fel a többi megkívánt IR-eszközt, az IR-interfészt vissza lehet állítani.

-  1. Kattintsunk a **Main Menu** ikonra.
- Kattintsunk a **Configuration** (konfigurálás) gombra.
- Kattintsunk az **IrDA** (IR adatátvitel) fülre.
- Kattintsunk a **Reset** (visszaállítás) gombra.

### 7.4 Nem hozható létre Ethernet-kapcsolat

Csak az e-touchPANEL-nek van Ethernet-interfésze.

- Győződjünk meg arról, hogy keresztezett hálózati kábelt használtunk a helyközi kapcsolathoz (az e-touchPANEL-t közvetlenül összeköttöttük a számítógéppel/lap-toppal).
- Győződjünk meg arról, hogy helyesek-e az e-touchPANEL-be és a browser-be bevitt IP-címek (l. a 6.2.1 fejezetet).
- Nézzük meg, hogy tűzfal vagy más védő szoftver nem zavarja-e az összeköttetést. Szükség esetén konzultáljunk a számítógépes rendszergazdával.

## 9 Hulladékkezelés

A környezetvédelem érdekében a következő a teendő.

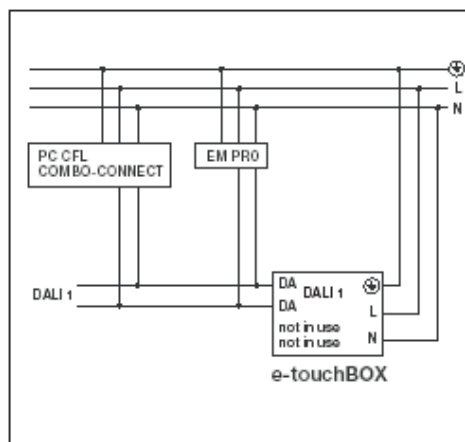


- A modulok hulladékkezelését az illető országban érvényes rendelkezéseknek megfelelően kell végezni.
- A modulokat nem szabad háztartási hulladékként kezelni vagy elégetni.

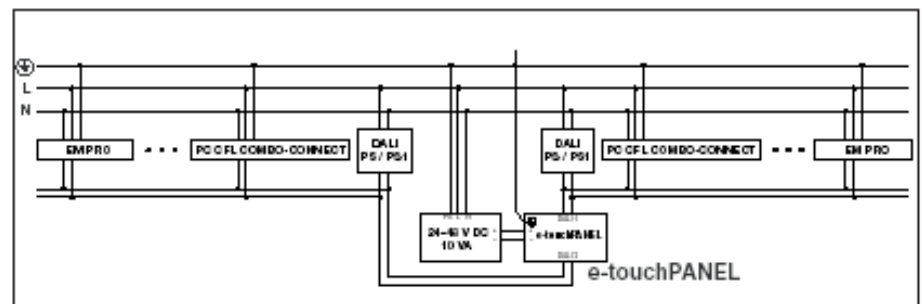
## 8 Műszaki adatok

	e-touchBOX	e-touchPANEL
Cikkszám	24139015	24139117
Hálózati feszültség	110-240 V	230/240 V
Hálózati frekvencia	50/60 Hz	50/60 HZ
Teljesítményfelvétel	10 W	10 W
Max. kimeneti áram	200 mA	-
Interfészek	IrDA	IrDA, Ethernet
Busz-rendszer	DALI	DALI
DALI-áramkörök száma	1 (nincs szükség külső busz-tápra)	(külső busz-táp szükséges)
Modulcímek	60	2
Méretek (H x Sz x M)	200 x 150 x 42 mm	60 db DALI áramkörönként (120) 200 x 150 x 20 mm
Megengedett környezeti hőmérséklet		0-50 °C
Tömeg		0,92 kg
Rögzítési távolság (D)		155 mm
Védettség		IP 20
Érintésvédelmi osztály		SK I
Képernyő		Érintőpanel (5.7" / 320 x 240 / 256 szín)

Az e-touchPANEL-t 8-eres Ethernet-kábelen (*Power over Ethernet (PoE)*) keresztül is lehet táplálni.



Az e-touchBOX bekötési rajza  
(Az e-touchBOX-hoz nincs szükség külön busz-tápra, mivel az már be van építve.)



Az e-touchPANEL bekötési rajza  
(Az e-touchPANEL minden DALI-áramkörhöz külön busz-tápot igényel.)

Ha részletesebb információra van szüksége, a témában érintett munkatársaink – Gyurák Attila tartalék-világítási és világítási alkatrész projekt mérnök (T: 450 2700, Fax: 450 2710), ill. Füttyi Zoltán LED és szabályozási projekt mérnök (T: 450 2702, Fax: 450 2710) – készséggel állnak rendelkezésre.