



LUTRON GRAFIK 6000 fényszabályzó rendszer

Kezelési utasítás

LUTRON®

2003. február

LUTRON Electronics Co. Inc. 7200 Suter Road Coopersburg, USA www.lutron.com
Lisys Fényrendszer Rt Budapest 1134 Kassák Lajos u. 81. Tel: 359-9841, fax: 359-0360
e-mail: mail@lsys.hu web: www.lsys.hu

Bevezetés

A LUTRON Grafik Eye 6000 fény szabályzó rendszer egy digitális, soros adatátvitellel kommunikáló szabályzó rendszer. A központja a CPU központi egység, mely tárolja az adott rendszerre vonatkozó minden információt, valamint a rendszerben futó programot, melyet a GRAFIK Eye SetUp szoftver segítségével programozunk.

A rendszer a teljes házat terekre (**area**) bontja. Egy térben max. 16 db világítási áramkör, zóna (**zone**) lehetséges. Természetesen lehetségesek olyan nagy terek, melyben több mint 16 zóna lett kiépítve, ekkor logikailag több teret kell létrehozni (Pl.: Ground floor 1, 2, 3), melyek a működés szempontjából egységes teret alkotnak. Egy térben összesen 16 db világítási képet (**scene**) tudunk programozni, melyek a fali panelekhez vannak rendelve. Egy falipanel egyszerre több teret is szabályozhat. Természetesen azokat a tereket, melyek logikailag összefüggenek, együtt kell szabályozni, így az ezekhez a terekhez tartozó falipanelek egyszerre szabályozzák ezeket a tereket. (pl.: ha egy ilyen nagy térben lehívom a 2-es világítási képet, akkor egyszerre az össze, abba a térbe tartozó tér 2-es világítási képe felúszik.

A CPU-ból 5 digitális jelkábel fut ki, melyek a következők hálózatokat kötik össze:

1. Dimmerhálózat, mely az erősáramú szabályzó szekrényeket kapcsolja össze.
2. Falipanel hálózat A, mely az A hálózaton lévő fali nyomógombos paneleket kapcsolja össze.
3. Falipanel hálózat B, mely a B hálózaton lévő fali nyomógombos paneleket kapcsolja össze.
4. Falipanel hálózat C, mely a C hálózaton lévő fali nyomógombos paneleket kapcsolja össze.
5. Programozó hálózat, mely a programozó hálózaton lévő fali programozó bemeneteket kapcsolja össze.

A teljes rendszer felügyeletét a LUTRON GRAFIK 6000 Operate szoftvere segítségével tudjuk ellátni. Ez a szoftver egy PC-n fut, mely PC a soros kimeneten keresztül a programozó hálózatra kapcsolva kommunikál a központi egységgel. A PC-nek nem szükséges a hálózaton lennie, a rendszer nélküle is teljes értékű működésre képes.

Amennyiben az Operate szoftver rákapcsolódik a hálózatra, úgy figyelemmel tudjuk kísérni a rendszer működését, az abban lévő változásokat és természetesen be is tudunk avatkozni.

Meg tudjuk állapítani, hogy az egyes falipaneleken mely világítási képek vannak lehívva, ezeket meg is tudjuk változtatni. Engedélyezni ill. tiltani tudjuk a falipaneleket, mely igen hasznos lehet, ha meg akarjuk akadályozni illetéktelenek hozzáférését. Amennyiben az egyes terekhez eseményeket rendeltünk, megtudjuk nézni azok listáját. Online ill offline módon korrigálni tudjuk az egyes világítási képeket.

c

A program megnyitását követően a felső sorban az alábbi menüpontok jelennek meg:

- File** Ebben a menüpontban tudjuk a rendszer működésével kapcsolatos funkciókat beállítani, ill. ebben a menüpontban tölthetünk be új program fájlt.
- Monitor/Operate** Ebben a menüpontban vannak azok a funkciók, melyek elősegítik az egész rendszer felügyeletét.
- View** A rendszerre vonatkozó alapinformációkat tekinthetjük meg itt.
- Help** A szoftverre vonatkozó alapinformációkat tekinthetjük meg itt.



Idő és dátum beállítása

A pontos idő és dátum beállítása fontos az események szempontjából, mert az események mindig időhöz vannak kötve.

Az idő és dátum beállítását a **File** menüben lévő **Set Time and Date** segítségével végezhetjük.

Az időt az óó:pp formátumban kell megadni a délelőtt (AM) vagy a délután (PM) megjelöléssel.

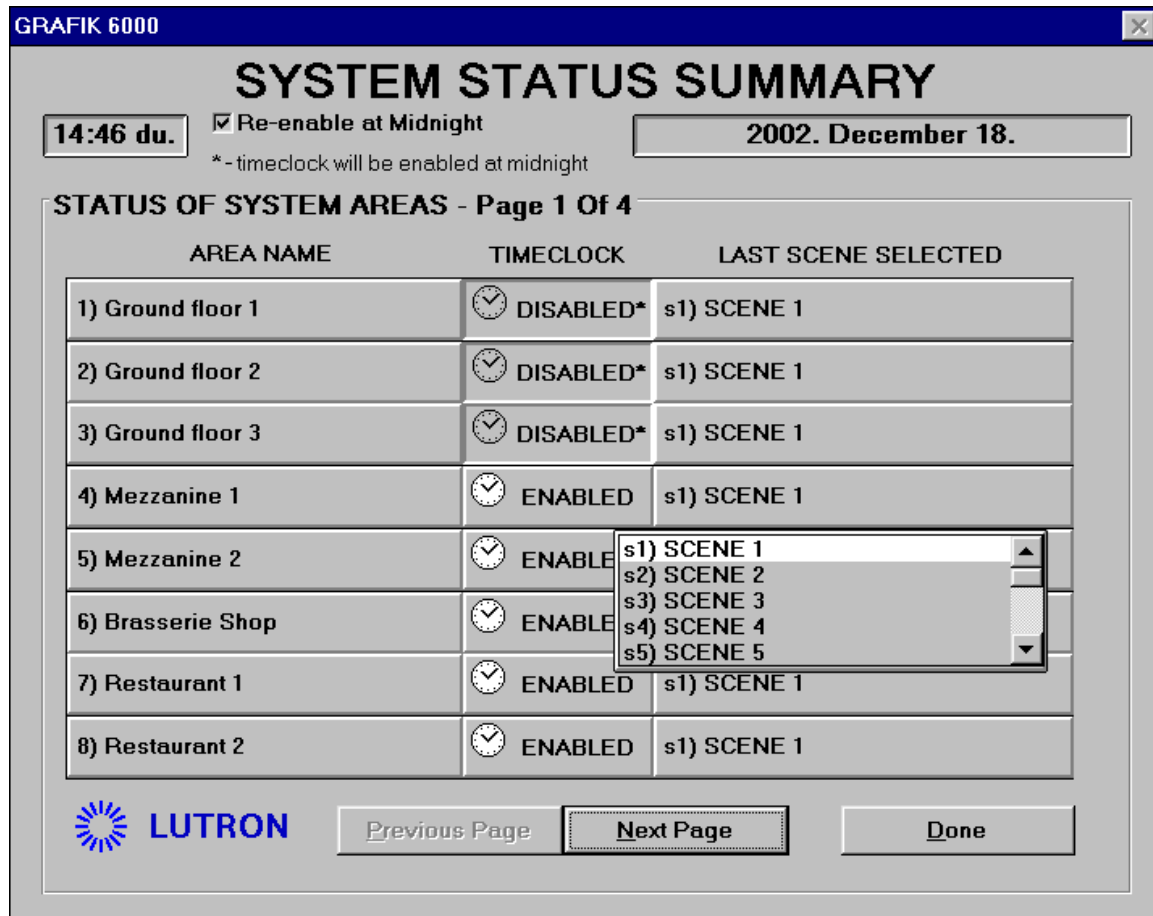
A dátumot amerikai formátumban hónap/nap/év formátumban kell megadni.

A módosítások után a program rákérdez, biztosak vagyunk e abban, hogy az új időt/dátumot kívánjuk e használni. Amennyiben igen, kattintsunk a **Yes** -re.

Rendszer állapot

A rendszer állapotát a **Monitor/Operate** menüben lévő **System Status** segítségével tekinthetjük meg.

Az első oszlopban a terek neveit láthatjuk, a második oszlopban engedélyezhetjük ill. tilthatjuk az adott térhez tartozó eseményeket, a harmadik oszlopban a térhez tartozó kiválasztott világítási kép száma látható. A harmadik oszlopban lévő gombra rákattintva az előugró menüből világítási képet cserélhetünk.



GRAFIK 6000

SYSTEM STATUS SUMMARY

14:46 du. Re-enable at Midnight 2002. December 18.

*-timeclock will be enabled at midnight

STATUS OF SYSTEM AREAS - Page 1 Of 4

| AREA NAME | TIMECLOCK | LAST SCENE SELECTED |
|-------------------|-----------|---|
| 1) Ground floor 1 | DISABLED* | s1) SCENE 1 |
| 2) Ground floor 2 | DISABLED* | s1) SCENE 1 |
| 3) Ground floor 3 | DISABLED* | s1) SCENE 1 |
| 4) Mezzanine 1 | ENABLED | s1) SCENE 1 |
| 5) Mezzanine 2 | ENABLED | s1) SCENE 1 s2) SCENE 2 s3) SCENE 3 s4) SCENE 4 s5) SCENE 5 |
| 6) Brasserie Shop | ENABLED | |
| 7) Restaurant 1 | ENABLED | s1) SCENE 1 |
| 8) Restaurant 2 | ENABLED | s1) SCENE 1 |

LUTRON

Nyomógombos falipanelek állapota

A falipanelek állapotát a **Monitor/Operate** menüben lévő **Wallstation Status** segítségével tekinthetjük meg.

Az első oszlopban a falipanel neve látható. A második oszlopban tudjuk tiltani ill. engedélyezni az adott falipanelt. A harmadik oszlopban a falipanel által vezérelt tér neve látható.

GRAFIK 6000

WALLSTATION STATUS SUMMARY

WALLSTATIONS BEING DISPLAYED

ALL SYSTEM WALLSTATIONS

STATUS OF ALL SYSTEM WALLSTATIONS - Page 1 Of 4

| WALLSTATION NAME | STATUS | AREA CONTROLLED |
|-------------------------|----------|-------------------|
| LINK A - Brasserie Shop | ENABLED | 6) Brasserie Shop |
| LINK A - Sushi Bar | ENABLED | 9) Sushi Bar |
| LINK A - Lounge Bar | ENABLED | 13) Lounge Bar |
| LINK C - Basement | ENABLED | 14) Basement |
| LINK C - Vienesse Cafe | DISABLED | 15) Vienesse Cafe |
| LINK A - Atria 1 | ENABLED | 19) Atria 1 |

LUTRON

Previous Page Next Page Done

Időzítések állapota

A rendszerben lévő időzítések állapotát a **Monitor/Operate** menüben lévő **Timeclock Status** segítségével tekinthetjük meg.

A második oszlopban tilthatjuk ill. engedélyezhetjük az eseményeket. A harmadik oszlopban (**NEXT EVENT**) láthatjuk a következő esemény időpontját.

GRAFIK 6000

TIMECLOCK STATUS SUMMARY

14:48 du. Re-enable at Midnight 2002. December 18.

* - timeclock will be enabled at midnight

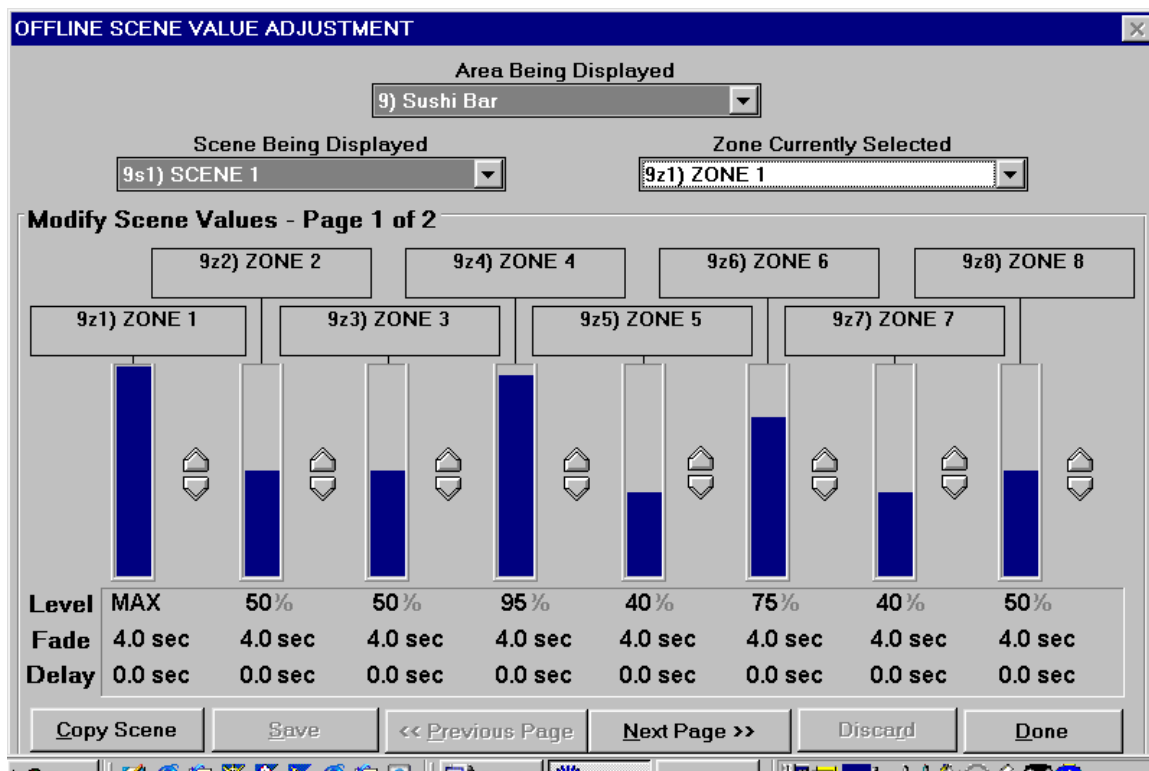
STATUS OF SYSTEM TIMECLOCKS - Page 1 Of 4

| TIMECLOCK NAME | STATUS | NEXT EVENT | TODAY'S SCHEDULE |
|-------------------|---------|------------|----------------------|
| 1) Ground floor 1 | ENABLED | 16:00 du. | Wednesday |
| 2) Ground floor 2 | ENABLED | 16:00 du. | Wednesday |
| 3) Ground floor 3 | ENABLED | 16:00 du. | Wednesday |
| 4) Mezzanine 1 | ENABLED | | No more events today |
| 5) Mezzanine 2 | ENABLED | | No more events today |
| 6) Brasserie Shop | ENABLED | | No more events today |
| 7) Restaurant 1 | ENABLED | | No more events today |
| 8) Restaurant 2 | ENABLED | | No more events today |

LUTRON

Világítási képek módosítása

A világítási képek módosításához lépünk be a **Monitor/Operate** menüben lévő **Scene Values** –be. Itt választanunk kell, hogy online vagy offline módban kívánunk programozni. Az online módban való programozáskor a módosítás rögtön megjelenik a kimeneten, úgy mint a kézi programozónál. Az offline módban való programozáskor csak a mentés után lépnek érvénybe a módosítások.



A fényerő értékeket megadhatjuk a csúszkák melletti nyilakkal vagy az értékekre rákattintva a pontos érték megadásával.

Az ablakban lévő kifejezések jelentése:

- Area Being Displayed: Itt választhatjuk ki az általunk programozni kívánt teret.
- Scene Being Displayed: Itt választhatjuk ki az általunk programozni kívánt világítási képet.
- Zone Currently Selected: Itt választhatjuk ki az általunk programozni kívánt zónát.
- Level: A zónához tartozó fényerősség %-ban.
- Fade: A zónához tartozó úszási idő másodpercben.
- Delay: A zónához tartozó várakozási idő másodpercben.
- Copy Scene: Segítségével a beállított világítási képet át tudjuk másolni egy másik világítási képbe.
- Save: Segítségével tudjuk menteni a beállított világítási képet.
- << Previous Page: Az előző oldalra lapoz.
- Next Page >>: A következő oldalra lapoz.
- Discard: Segítségével

Események

Az eseményeket a **SETUP TIMECLOCK SCHEDULES** menüpontban találhatjuk meg. A bal felső sarokban a kiválasztott tér nevét láthatjuk, a jobb felső sarokban pedig a napot. Lehetőség van az eseményeket pontos időponthoz vagy napfelkeltéhez/napnyugtához kötni.

SET UP TIMECLOCK SCHEDULES

Timeclock: 1) Ground floor 1
Timeclock Schedule: Sunday

DAY: 6:00a 8:00a 10:00a 12:00n 2:00p 4:00p 6:00p
NIGHT: 6:00p 8:00p 10:00p 12:00m 2:00a 4:00a 6:00a

Events:
TIME OF DAY
SUNRISE SUNSET

| Time | Event Action At Scheduled Time |
|---------|--------------------------------|
| 8:00 | SELECT SCENE : SCENE 1 |
| 4:00 PM | SELECT SCENE: SCENE 2 |
| | |
| | |
| | |
| | |

Schedule Events:
Set Time: 4:00 PM
Select Function: SELECT SCENE
Select Scene: SCENE 2

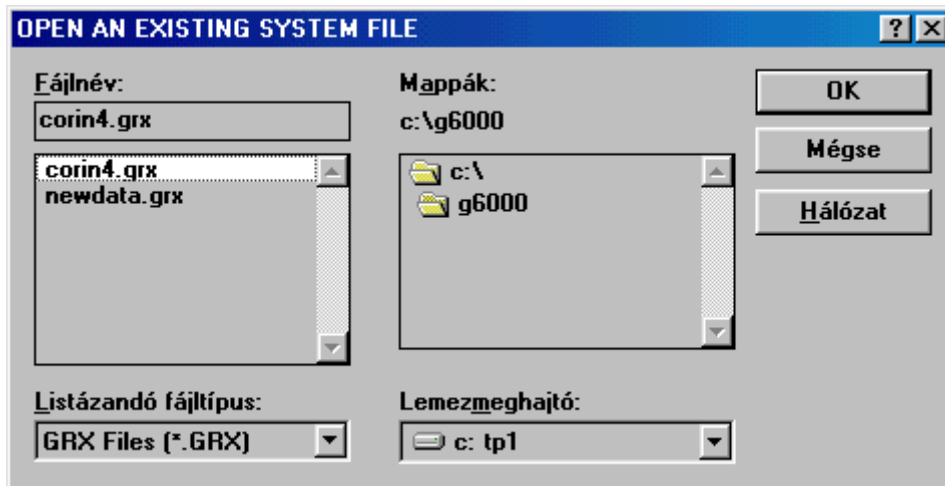
Buttons: Save Changes, Catchup Event, Done

A **Time** alatt az esemény időpontja látható. Az **Event Action At Scheduled Time** oszlopban maga az esemény megnevezése látható. Példánkban reggel 8 órakor az 1-es világítási kép választódik ki, délután 4 órakor pedig a 2-es.

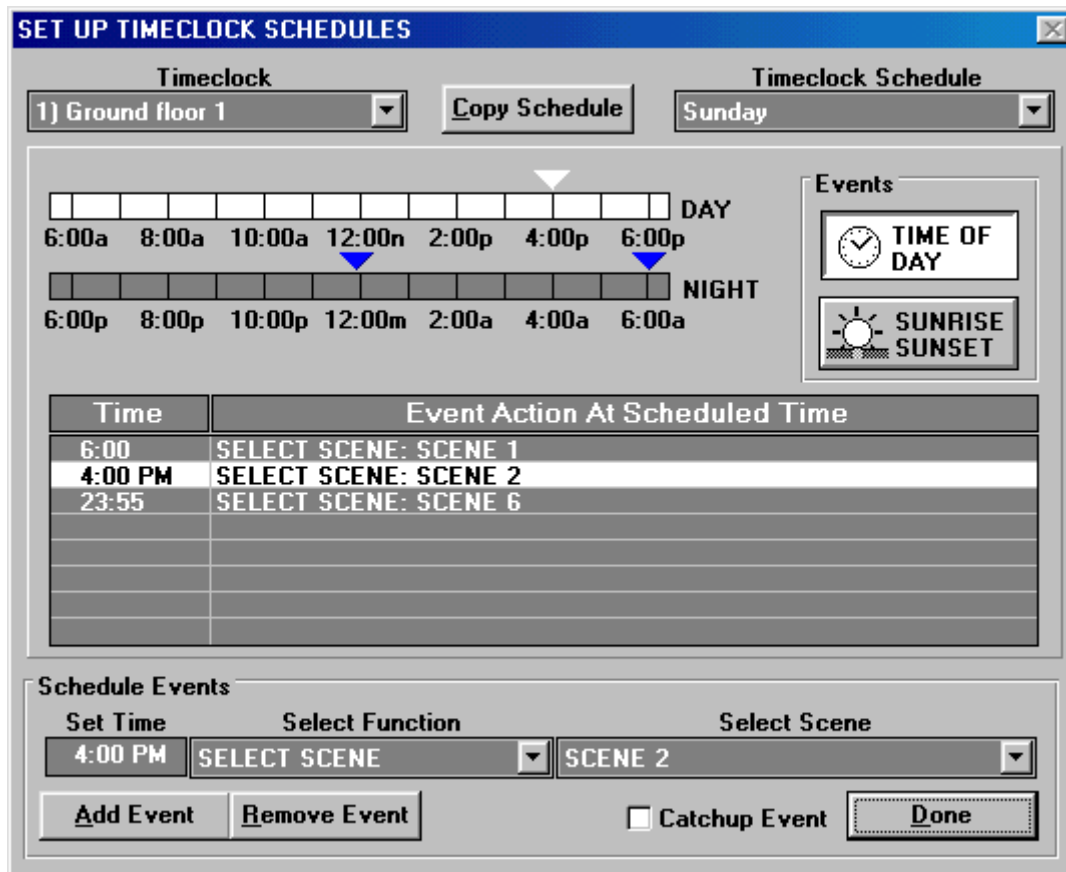
Az alsó sorban a kiválasztott esemény időpontját, típusát megváltoztathatjuk, és a változást elmenthetjük a **Save Changes** rákattintásával.

Időzítések programozása a GRAFIK6000 SET UP program segítségével

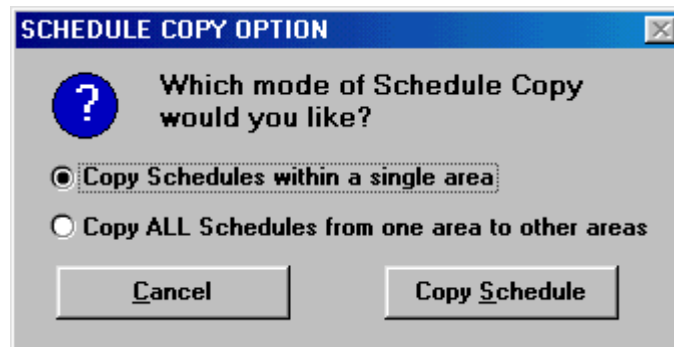
1. Zárjuk be az Operate programot.
2. Nyissuk meg a SetUp programot.
3. A **File/Open** segítségével nyissuk meg a rendszerben futó GRX fájlt.



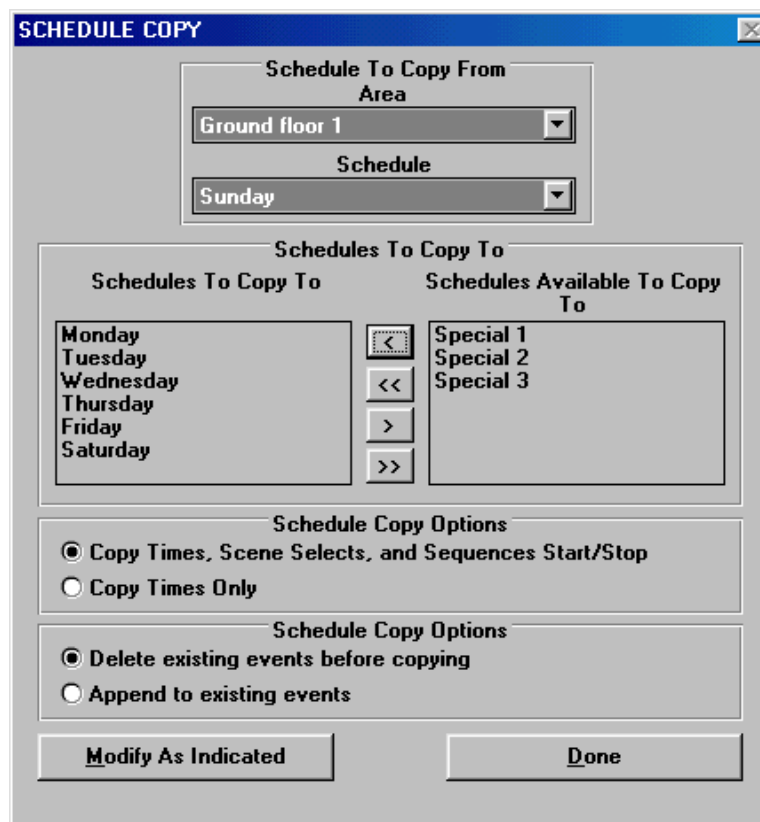
4. Nyissuk meg a **SetUp/Schedules** menüt.



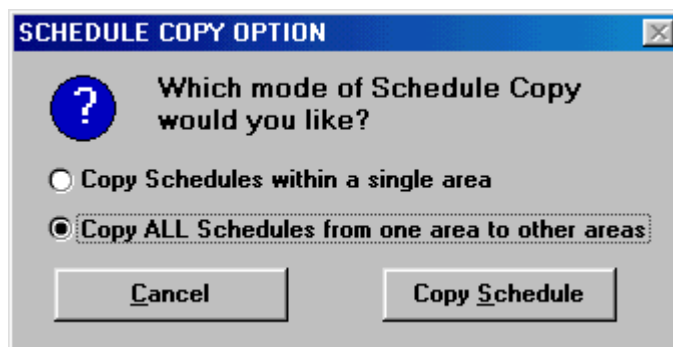
5. A „Timeclock” alatti legördülő menüből válasszuk ki a megfelelő területet, valamint a „Timeclock Schedule” legördülő menüből a programozni kívánt napot.
6. Válasszuk ki a megfelelő eseményt, vagy az **Add Event** rákattintásával készítsünk új eseményt.
7. A „Schedule Events” részen tudjuk beállítani a „Set Time” alatt az esemény bekövetkezésének időpontját, a „Select Function” alatt az esemény típusát, és amennyiben eseménynek egy világítási kép kiválasztását választottuk, úgy a „Select Scene” alatt tudjuk megadni a kiválasztandó világítási kép sorszámát.
8. Amennyiben a most felprogramozott nap eseményeit át szeretnénk másolni az adott terület többi napjára is, úgy kattintsunk a **Copy Schedule** –ra.



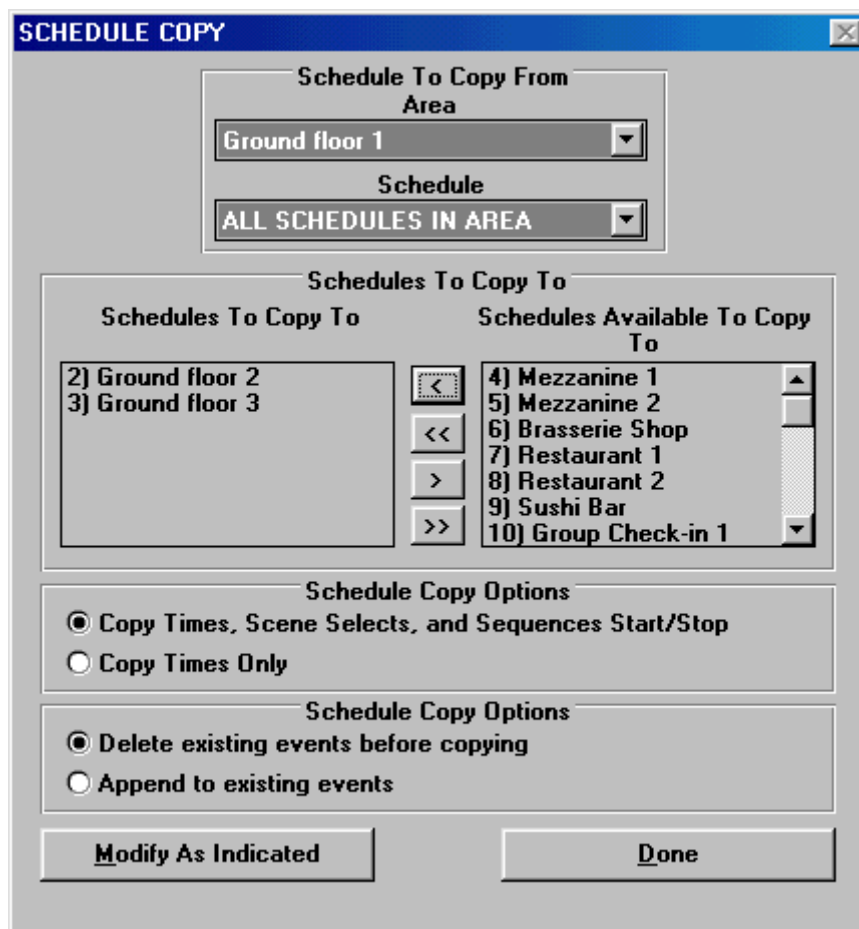
9. Az előugró ablakból válasszuk ki a „Copy Schedules within a single area”-t és kattintsunk a **Copy Schedule** –ra.



10. A fenti két legördülő menüben a másolni kívánt terület és a nap látható. Alatta a jobb oldali ablakban láthatóak a hét többi napjai. Válasszuk ki azokat a napokat, melyekbe a felül kiválasztott nap eseményeit be kívánjuk másolni és a balra nyíl segítségével tegyük át azokat a bal oldali ablakba.
11. Ezután kattintsunk a **Done** -ra, majd az előugró ablakoknál a **Yes** –re.
12. Ha egy teljes terület időzítéseit kívánjuk egy másik területbe át másolni akkor a Copy Schedule rákattintása után a „Copy ALL Schedules from one are to other areas” –t válasszuk ki és kattintsunk a **Copy Schedule** -ra.



13. A jobb oldali ablakban válasszuk ki azokat a területeket, ahova másolni szeretnénk, majd a balra nyíl segítségével tegyük azokat át a bal oldali ablakba.

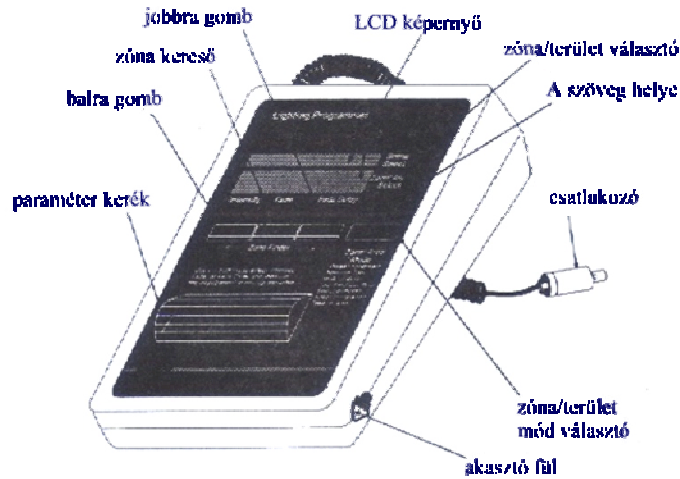


14. Ezután kattintsunk a **Done** -ra, majd az előugró ablakoknál a **Yes** –re.

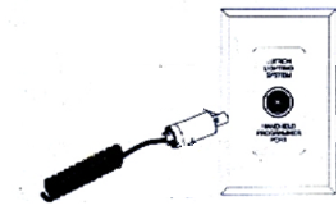
15. Ha végeztünk, lépünk ki a „Set Up Timeclock Schedules” menüből a **Done** –ra kattintással.
16. Mentsük el a GRX fájlt a **File/Save** segítségével, majd lépünk ki a Set Up programból.
17. Indítsuk el az Operate programot.
18. Az indítás után figyelmeztetést kapunk, hogy változás történt. Ezt **OK** –zzuk le.
19. Töltsük be a GRX fájlt a rendszer központi egységébe a **File/Transfer Data/System Data** kiválasztásával.

GRAFIK 6000 kézi programozó

A GRAFIK 6000 kézi programozó segítségével az egyes helyszíneken módosítani tudjuk a világítási képeket.



Keressünk egy programozó fali bemenetet, majd csatlakoztassuk a kézi programozót. A csatlakoztatás után a programozó azonnal működésbe lép, hozzá kezdhetünk a világítási jelek beállításához.



A zone/area választó gombbal válasszuk ki, hogy teret (area) ill. zónát (zone) kívánunk e megadni. Először mindig a teret válasszuk ki, hiszen az a nagyobb egység, majd a zónát. A tér kiválasztása után adjuk meg a módosítani kívánt világítási képet a select scene gomb segítségével, majd állítsuk a zónákat egyenként.

Az LCD alatti gombok jelentése:

- | | |
|-------------|---|
| Intensity: | A kiválasztott zóna fényerejét határozhatjuk. |
| Fade: | A kiválasztott zóna úszási idejét adhatjuk meg másodpercben. |
| Fade Delay: | A kiválasztott zónának adhatunk egy várakozási időt másodpercben, mely a felúszás előtt érvényes. |

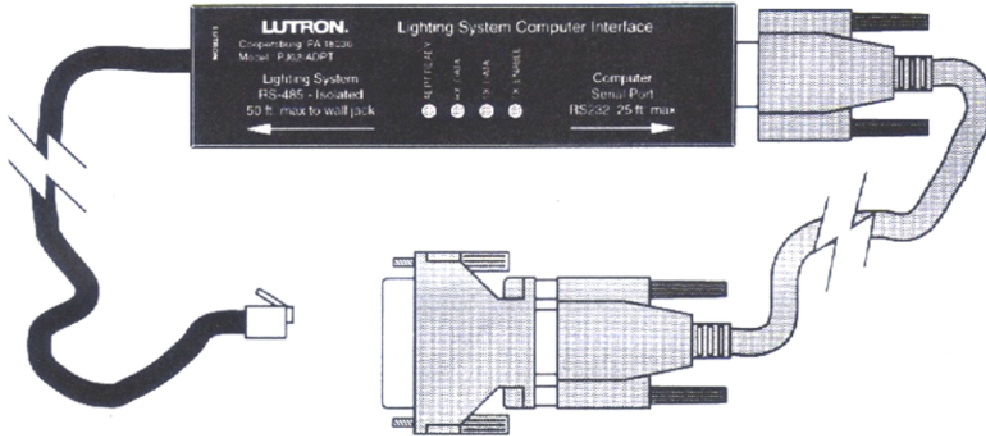
Az egyes paramétereket (fényerő, úszási idő, várakozási idő) a paraméter kerék segítségével állíthatjuk be.

A paraméterek között a nyíl gombok segítségével lépegethetünk.

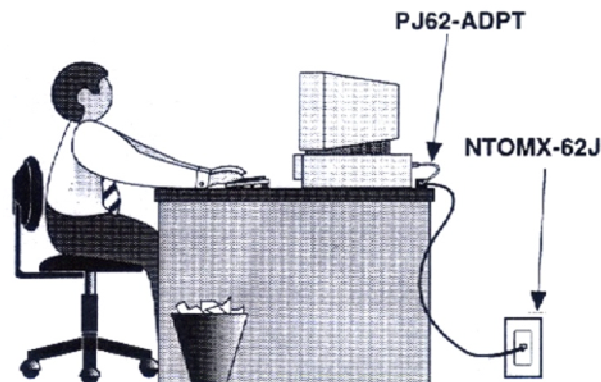
A zone finder gomb folyamatos nyomva tartásával a kiválasztott zónán lévő lámpák villognak.

RS-232 PC illesztő egység

Az RS-232 PC illesztő egység szolgál arra, hogy azt a PC-t, melyen a LUTRON GRAFIK Operate szoftver fut összekössük a LUTRON hálózattal.



Az illesztő egyik felét a számítógép soros kimenetére kell csatlakoztatnunk, a másik felét pedig a PC programozó bemenetre.



A kommunikáció létrejöttét a zöld ADPT READY LED jelzi.