

SPARK
GÉPKÖNYV

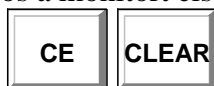
Budapest, 1998. október

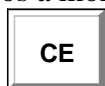


TARTALOMJEGYZÉK

- 1. Fejezet..... Bekapcsolás
- 2. Fejezet..... Alapfunkciók
- 3. Fejezet..... Kezelőfelület
- 4. Fejezet..... Betanító
- 5. Fejezet..... Menüpontok
- 6. Fejezet..... Különleges funkciók
- 7. Fejezet..... Funkcióleírások
- I. Melléklet..... Szervizfunkciók

a vezérlőpult telepítése

1. Csatlakoztassuk az 5 pólusú XLR csatlakozót a pult DMX kimenetéhez.
2. Csatlakoztassuk a monitor 15 pólusú D típusú csatlakozóját a pulthoz.
3. Csatlakoztassuk a monitor hálózati kábelét a pult IEC kimenetébe.
4. Csatlakoztassuk a klaviatúra 5 pólusú DIN csatlakozóját a vezérlőpulthoz.
5. Csatlakoztassuk a vezérlőpultot a hálózathoz.
6. Kapcsoljuk be a monitort. A SPARK video elektronikája automatikusan felismeri a hozzákapcsolt monitort, ezért fontos a monitort elsőként bekapcsolni.



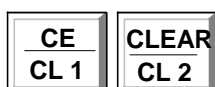
7. Nyomjuk le és tartjuk lenyomva a   billentyűket ("hidegindítás" végett) és kapcsoljuk be a pultot. Engedjük fel a nyomógombokat.
8. A rendszer bizonyos öntesztfunkciókat végez, majd a DIAGNOSZTIKAI MENÜ képernyőformáját láthatjuk.
9. Válasszuk az  **COLD START (HIDEGINDÍTÁS)** pontot, ezt követően normál "színpadi kimenet" képernyőformát kapunk és a szerkesztőegység is üres állapotba kerül.

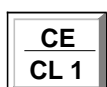
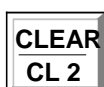
alapfunkciók

bekapcsolás

Bizonyosodjunk meg, hogy a vezérlőpultot a hálózathoz csatlakoztattuk-e, helyén vannak-e a videó, a klaviatúra, a nyomtató és a DMX vezérlőkábelek.

A készülék hátlapján lévő hálózati kapcsolót kapcsoljuk be. A készülék néhány önteszt funkciót követően a színpadi kimenetet mutató képernyővel jelentkezik be.



A bekapcsolás alatt a   gombokat lenyomva tartva a Szervízfunkciók alprogramba kerülünk. Az “appendix 1” részletesen bemutatja a Szervízfunkciókat.

összerendelések

Mielőtt az előadásunk memóriáit elkészítenénk, a szükséges összerendeléseket végezzük el. Menüpontokban találhatóak a különböző összerendelési táblázatok. Az 5. fejezet írja le ezeket az összerendelési funkciókat, melyek a következők:

Fontos: a könnyebb szövegértelmezés és leírás miatt a mozgó- vagy mozgótükrös gépek elnevezésénél meghagytuk az eredeti angol “SPOT” kifejezést.

- CSATORNA - TELJESÍTMÉNYSZABÁLYZÓ ÖSSZERENDELÉS
- SZÍNVÁLTÓ - CSATORNA ÖSSZERENDELÉS (ha van színváltónk)
- SPOT- CSATORNA ÖSSZERENDELÉS (ha konfiguráltunk spotokat)
- SPOT - KIMENET ÖSSZERENDELÉS (ha konfiguráltunk spotokat)
- BEMENETI CSATORNA ÖSSZERENDELÉS (ha konfiguráltunk bemeneti csatornákat)

csatorna & spot szerkesztés

A szerkesztő egység vagy “színpadi (stage)”, vagy vakszerkesztés üzemmódban dolgozhat. A “színpadi” üzemmódban történő bármely beavatkozás a színpadon azonnal látható. Memóriák szerkeszthetők és módosíthatók a vakszerkesztés üzemmódban is anélkül, hogy ez az aktív színpadi képet befolyásolná.

Memóriát úgy készíthetünk, hogy csatornákat jelölünk ki, és intenzitásértékeket rendelünk hozzájuk, vagy spotokat jelölünk ki és paramétereiket állítjuk be, majd eltávolítjuk az így kialakított színpadi képet, jelet.

A csatornaszámok, a kis ”s” betűvel jelölt színváltók, spotok és azok paramétereai piros színnel jelölődnek akkor, amikor a szerkesztőegységben aktívak, tehát a digitális kerekkel értékük változtatható, beállítható. A fehér színnel megjelenő csatornák és spotok azt mutatják, hogy ezek jelen vannak a szerkesztő egységben, és így szerepelni fognak a következő eltárolandó memóriában.




Azon színváltók és spot paraméterek, melyeket éppen nem szerkesztettünk, sötétszürkével jelennek meg a monitoron, mely szín a követő (a következő beavatkozásig az előző értéket tartó) működést jelzi.


Minden egyes memória a szerkesztőben az alábbi információkkal látható még el:

- Be- és kiúszási idők 'cut (nulla)' - 999.9 másodpercig.
- Késleltetési, várakozás ki- és be idők 'cut (nulla)' - 999.9 másodpercig.
- Automatikus memóriakövetés programozható a “hurok (loop) funkcióval.
- A hurokban lévő memóriák száma nem korlátozott.
- Csatolás adható meg nem számsorrendi memórialejátszáshoz.
- Memória részekre bontása.
- Szöveges információ (végszó)



SZÁMBILLYENTÉS ALAPÉRTELMEZÉSE

A számbillyentyűzet használatának alapértelmezése beállítható csatornára, spotra vagy

memóriára. A , , vagy  nyomógombok bármelyikének kétszeri lenyomása annak a funkciónak enged alapértelmezést a számbillyentyűzet felé. Például ha “spot” a számbillyentyűzet alapértelmezése, akkor egy spot számának megadása előtt nem kell


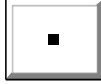
a  gombot lenyomni.

A számbillentyűzeten megadott szám spot sorszámként fog értelmeződni. De a spot

alapértelmezés esetén is lehetőség van a  vagy  gomb egyszeri lenyomásával az alapértelmezést ideiglenesen megváltoztatni.


UTOLSÓ CSATORNA/SPOT VÁLASZTÁS ISMÉTLÉSE


Az utolsó spot kiválasztás visszahívásához nyomjuk le:  .

Az utolsó csatorna-kiválasztás visszahívásához nyomjuk le:  .

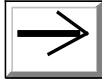
CSATORNAKIVÁLASZTÁS

Csatornát vagy csatornákat több módon címezhetünk meg, választhatunk ki.

 gomb lenyomása a számbillentyűzetet csatornacímezésre állítja be. Ezt követően adjuk meg a számbillentyűzeten a kívánt csatorna számát. Ha a számbillentyűzet alapértelmezése

csatornára van beállítva, akkor nem szükséges a  gomb lenyomása, csak üssük be a kívánt számot.

Több gombnyomás sorozat segítségével választhatunk ki csatornát vagy csatornákat egyidőben. A következőkben bemutatott lehetőségek kombinálhatók, így nagy rugalmasságot biztosítanak a csatorna-kiválasztásban:

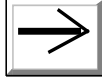
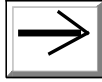
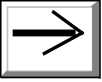
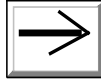
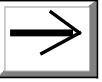

- (chan) 1  9

1-től 9-ig megcímeztük a csatornákat és fényértéket adhatunk nekik az intenzitáskerékkel vagy a számbillentyűzet segítségével.

- (chan) 5  1  9

Az 1, 5, és 9 csatornákat címeztük meg és fényértéket adhatunk nekik az intenzitáskereséssel vagy a számbillentyűzet segítségével.

Több olyan speciális gombnyomás sorozat van, melyek segítenek csak a már “színpadon” kint lévő csatornákat lehet továbbszerkesztés céljára “elkapni”. A következő példákhoz feltételezzük, hogy a színpadon az 1, 5, 8, és 20 csatornák vannak kint.

- (chan) 1  az 1 csatornától kezdve kiválasztja a rendszer összes csatornáját az utolsóig.
- (chan) 1  8 kiválasztja a megadott tartomány csatornáit.
- (chan) 5   8 az 5 és 8 csatornát választja ki.
- (chan) 1   kiválasztja az 1, 5, 8, és 20 csatornákat.


FÉNYÉRTÉK MEGADÁSA


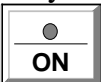
A csatorna/csatornák kiválasztása után a számbillentyűzet vagy a fényérték (intensity) kerék segítségével adhatunk százalékos szinteket a kívánt csatornáknak.

Egy szám megadása kerek tízes helyértékként értelmeződik, (4 lenyomása 40% jelent, 6 lenyomása 60%, stb.). Ha nem kerek értékű fényszázalékot kívánunk megadni, akkor a tizedes pontot kell használnunk, tehát 4.5 lenyomása 45% jelent stb. (Ha a rendszer 'USA system'* -re lett beállítva, akkor 45 lenyomása 45% jelent, 60 lenyomása 60%).


* USA rendszer beállításához a Szervízfunkciók/Rendszerkonfiguráció/Speciális paraméterek alkönyvtárba kell belépni és ott az “USA systemyes (1) értéket kell beállítani.


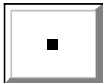
 lenyomása az aktív csatornákat 100% fényértékre állítja.

 lenyomása az aktív csatornákat 0% fényértékre állítja.


  lenyomása az aktív csatornákat 50% fényértékre állítja. Ez az érték a Rendszerparaméterek menüpontban átállítható.

Fényérték megadási példák:

(chan) 5  7 - 5 csatorna 70% -on.

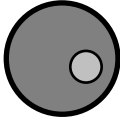
(chan) 5  7  3 - 5 csatorna 73%-on

USA rendszer esetén:

(chan) 5  70 - 5 csatorna 70%-on

(chan) 5  82 - 5 csatorna 82%-on

De használhatjuk a fényérték {level} kereket is:

(chan) 5  (A fényérték növelhető vagy csökkenthető a kerékkel)



CSATORNA KIVÉTELE A SZERKESZTŐBŐL



Válasszuk ki a csatornát és távolítsuk el a szerkesztőből:

(chan) #  vagy  



SZÍNVÁLTÓ KIVÁLASZTÁSA ÉS SZERKESZTÉSE



Ha a rendszerünk színváltókat is tartalmaz, a menülista Scroller (Színváltó) menüpontot is tartalmaz. Feltételezzük, hogy éltünk a színváltó-táblázat beállításának lehetőségével (lásd 5. Fejezet - Színváltó menüpont), így a színváltók azon fényvetők csatornaszámának segítségével címezhetők, melyre rá vannak szerelve.

Adjuk meg a csatornaszámot. A színszám (frame) ekkor szürkével látható (ez követést jelent: az utoljára megadott színszámot mutatja annak megváltoztatásáig):



lenyomása kijelöli a színváltót (a színszám most zöld) és az új színszám most beállítható a számbillentyűzeten vagy a **{frm}** kerék segítségével. A **{frm}** kerékkal való

színbeállításához nem szükséges a   gombok lenyomása.

A színszámok követő üzemmódban mindig sötétszürkék, hacsak nem rögzítettük őket már egy memóriába vagy vezérlésük a szerkesztőből vagy más kimenő forrásból nem származik. Ha a színszám vezérlése nem követő módból származik, akkor a színszám színe zöld.

Egy színszám memóriából való törlésének gombnyomás sorrendje a következő:



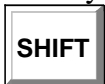
#



#



vagy



SPOTOK KIVÁLASZTÁSA ÉS SZERKESZTÉSE



gombot lenyomva a LED világít, mutatva, hogy a számbillentyűzet spot címzésre állt át. Üssük be a kívánt spot számát.

A megcímzett spot száma a képernyő alján található parancssorban megjelenik. A kiválasztott spot most aktív a szerkesztőben és piros színre vált a spottáblázatban. Az összes spotparaméter szám és név megjelenik a képernyőn. A controller kijelző mutatja a programozható szervek funkció-hozzárendeltségét.

Miután egy spotot, vagy spotok csoportját kijelöltük, a paramétereket kiválaszthatjuk és értéket adhatunk nekik. A paraméterértékeket vagy a kerekek, vagy a pozíciógolyó, vagy a

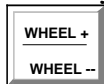


és



gombok(amennyiben a paraméter meghatározott lépésekben változtatható) vagy a számbillentyűzet segítségével adhatjuk meg.

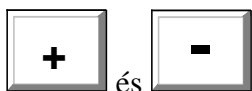
1. Bármely **{parameter}** kerék mozgatása automatikusan kiválasztja azt a paramétert. A


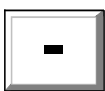


WHEEL --

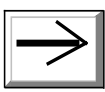


gombokkal lapozhatunk a kerék-hozzárendelések "lapjai" között.

2. A programozható gombok a különböző paraméterek kiválasztására is használhatók. A paraméterek természetesen a használt eszköz (spot) függvényei. A paraméter kiválasztását követően annak értékét a számbillentyűzeten állítsuk be.
3. Helyzetbe állításra a pozíciógolyó használható. Az **X** és **Y** gombokkal a megfelelő tengelyű mozgatás behatárolható. Az "x" a bal-jobb irányú mozgást (pan), az "y" fel-le irányú mozgást (tilt) vezérli. Ha a megfelelő nyomógombokkal mindkettőt kiválasztjuk, akkor a számbillentyűzeten megadott bármely érték mindkettőre vonatkozik.



A spotkiválasztást a  és  gombokkal folytatva kisebb ill. nagyobb sorszámú spotokat érhetünk el. Az éppen “elengedett” spot fehérre fog váltani, jelenlétét mutatva a szerkesztőben. Az újonnan kiválasztott spot fog most pirossal látszani és így minden paramétere beállítható az előzőkben leírt valamely módon.

Többféle módon címezhetünk meg egynél több spotot egyidőben. Ezek az elérési módok egymással keverhetők, így nagy rugalmasságot kölcsönöznek a szerkesztés során. Az alábbi példák feltételezik, hogy spotcímezés üzemmódban vagyunk a szerkesztőben.

- **(spot) 1  9**
1-től 9-ig lévő spotok címeződnek és paramétereik a kerekkel vagy a számbillentyűzet segítségével módosíthatók.
- **(spot) 5  1  9**
1, 5 és 9 spotok címeződnek és a paraméter-beállítás elkezdhető.

A spotkiválasztás bármely variációja összekeverhető:

Például: **SPOT 1 → 3 SPOT 8 SPOT 10 SPOT 22 → 24**. Ezekkel a lehetőségekkel a spotkiválasztás rugalmassá tehető.

SPOT KIVÉTELE A SZERKESZTŐBŐL

A következő paranccsokkal a kiválasztott spotokat kivehetjük a szerkesztőből:

(spot) #  

KÜLÖNBÖZŐ TÍPUSÚ SPOTOK SZERKESZTÉSE


A vegyes típusú spotok szerkeszthetősége (mix editing) - a Rendszerparaméterek menüpontban - meghatározza, hogy spotok csoportját címezve csak egy típus vagy több típusú spot léptethető be és mozgatható egy időben a szerkesztőben.

Ha a vegyes spotszerkeszthetőség opciót „igen” (YES) állásba kapcsoljuk és egy csoport spotot kiválasztunk, akkor az összes megcímzett spot szerkeszthető. Ha azonban a „nem” (NO) állást választjuk, akkor csak egy típusú spot szerkesztése végezhető egy spotcsoport címzése után. Ekkor a csoportban legutolsónak címzett spot típusa kerül szerkesztésbe. Például: ha az 1-12 spot az Golden Scan és a 13-24 spot pedig Cyberlight, akkor az 1-24 spotok címzésekor az „igen” állás esetén mind a 24 spot szerkeszthető, „nem” állás esetén pedig csak a Cyberlight-ok.

SPOT PARAMÉTEREK KIVÁLASZTÁSA ÉS SZERKESZTÉSE

Ha egyszer egy vagy egy csoport spotot kiválasztottunk, akkor a paraméterek nevei a paraméterek számai mellett megjelennek a spot képernyőn és a csoportszabályzóknak többfunkciós gombjai paraméter üzemmódba kerülnek.

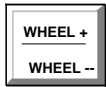
Ha a vegyes spotszerkeszthetőség megengedett, akkor természetesen a paraméterek nevei nem kerülnek kijelzésre.

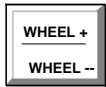
Ha a többfunkciós gombok paraméter kijelzései nem jelennek meg, nyomjuk meg a  gombot. Ez a gomb vált a kijelölés és a paraméter üzemmód között.

Egy paraméter kiválasztásához használjuk a többfunkciós gombot mely a kívánt paraméternévvel társult. A kiválasztott paraméter pirosra vált a képernyő spot táblázatában, a többfunkciós gomb LED-je pedig villogni fog.

A számbillentyűzeten ekkor értéket adhatunk a paraméternek.

Paraméterértékek adhatók közvetlenül a megfelelő tárcsával, természetesen először a megfelelő többfunkciós gomb kiválasztása szükséges. Amint a kívánt spotot kiválasztottuk, a három tárcsa az első paraméteroldal értékeire áll be és a tárcsák melletti kijelző a hozzájuk tartozó paraméter nevét mutatja.

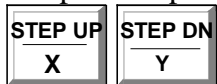


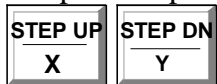
A  gomb használatával a paraméteroldalak között tudunk váltani (az előzőre vagy a következőre léphetünk).

Háromféle típusú paraméter van:

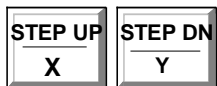
1. folyamatos - a paraméértárcsa a 0 és FULL (100%) között folyamatosan szabályoz.
2. léptető - a paraméterérték növelése lépésekben történik. Minden léptetéskor hangjelzést is kapunk a megfelelő érték kiválasztás elősegítésére.
3. vegyes léptetés - értéknövelés lépésekkel, a lépésen belüli folyamatos szabályzással

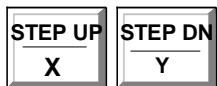
A léptető paraméterek érték megadása vagy a tárcsa lépésről-lépésre való mozgásával, a



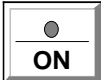
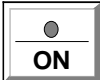

 gombok használatával vagy a számbillentyűzeten történik.

Amikor egy spot vegyes léptető paraméterét használjuk, a paraméterérték kijelzése a ## formátumban történik. Az első szám a lépésszámot mutatja, a pont mögötti pedig a lépésen belüli folyamatos rész értékét (0-f), így például ha a kijelzőn a **p1 ir 1.3** látjuk, az az első lépést és azon belül a 30% értéket mutatja, vagy a **p1 ir 2.5** jelentése: a második lépés 50%-on.



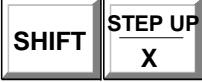

 a lépések között mozgat. A lépéseken belül a paraméértárcsával folyamatosan szabályozhatunk.

A számbillentyűzeten a ## formában kell az értékeket megadni. Például: második lépés 30%-

on: **2**  **3**, vagy a 3 lépés 100%-on (full): **3**  .

„X” ÉS „Y” MOZGATÁSOK (PAN & TILT)

Az x (vízszints) és y (függőleges) mozgatót a beépített golyóval végezzük.

Ha a kívánt mozgásirányt a  és  gombok használatával kiválasztottuk, a golyó csak a kiválasztott mozgásirányt vezérli. Ez akkor igazán hasznos, ha csak az egyik iránypozíciót szeretnénk megváltoztatni.

Ha mindkét irány kiválasztásra került, akkor az egyik világos, a másik sötét pirossal jelenik meg, és a számbillentyűzeten megadott bármely érték mindkét irányparaméterbe beíródik.

A Spot Pozícionálás (Spot Patch) menüpont segítségével a fizikailag többféleképpen elhelyezett spotok mozgása egységesíthető. (lásd 5. fejezet)


PARAMÉTEREK ELTÁROLÁSI LEHETŐSÉGEI

Ha a kiválasztott spot világít (a „dimmer” paramétere 0-tól eltérő), a spot összes paramétere belekerül az eltárolandó memóriába. Tehát a memóriák tárolásánál minden paraméter eltárolódik, mégha azokat előzőleg nem is változtattuk meg. Ez a fajta tárolási módszer a „Rendszerparaméterek” menüpontban engedélyezhető vagy tiltható le. Ha a „paraméter tárolás ha a spot világít” (store tracking if the dimmer is on), funkciót tiltjuk, akkor csak az előzőleg szerkesztett paraméterek tárolódnak el a memóriába.

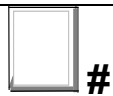
Egy másik fajta memória tárolási módszer a kiválasztott paraméterek számára az az, hogy a memóriába való eltárolást követően a nem kívánt paramétereket egy memória módosítással kivesszük onnan. Ezt a teljes szerkesztés befejezése után alkalmazzák gyakran. A memóriából kivett paraméterek memóriaterületet tesznek szabaddá.

PARAMÉTEREK ÉS SPOTOK KIVÉTELE

(spot) # Adjuk meg a szerkesztőből kivenni kívánt spot számát. Több spot is megadható.

 A kiválasztott spot kikerül a szerkesztőből.

(spot) # Válasszunk spot számot/számokat.



Válasszunk paramétert (több paraméter is kiválasztható)

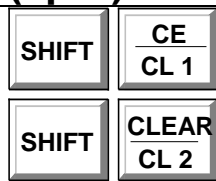


A kiválasztott spot(ok) paramétere(i) törlődnek a szerkesztőből.

PARAMÉTEREK ALAPHELYZETBE ÁLLÍTÁSA

(spot) #

Válasszuk ki a spotot/spotokat.



or

A CL1 és/vagy CL2 paraméterek alaphelyzetbe állítódnak. A CL1 által általában a színcsatornák állnak alaphelyzetbe, a CL2 által pedig a gobócsatornák. A CL1 és CL2 által megadott alaphelyzetek DMX spotoknál beállíthatók. Ez a „Kimeneti programozás” (Mix Output) menüpontban történhet meg az „Eszközmeghatározás” (define device) alpontban. (lásd 5. fejezet)

SPOTOK GYÚJTÁSA

Néhány spot gyújtó parancsot igényel a bennük lévő lámpa be- és kikapcsolásához. A gyújtás a következő parancssorral érhető el:

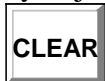


Spotok csoportja is kiválasztható egyidejű gyújtásra.

a szerkesztő törlése



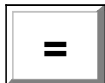
aszerkesztő teljes tartalmát törli. Egyszer lenyomva a szerkesztőben lévő csatornák a Rendszerparaméterek menüpontban megadott üritési idővel úsznak ki. Amennyiben kétszer nyomjuk le a gombot, a szerkesztő a második lenyomás után azonnal kiürül.



a szerkesztő utolsó kiválasztását törli. Háromszor nyomható le, három fokozatban törli a szerkesztő utolsó kiválasztását.

memóriák

Egy világítási szituáció felépítését követően valószínűleg el akarjuk azt menteni egy későbbi visszahívásra és lejátszásra. Minden, ami a szerkesztőben van, amint a memóriatárolást elvégezzük, bekerül a memóriába. A szerkesztőben lévő de nem aktív csatornák és spotok fehér színnel láthatók a képernyőn, az aktívak (éppen szerkesztettek) pedig piros színnel. A szerkesztőben lévő mindkét típusú (fehér és piros) csatornák és spotok bekerülnek a memóriába.



gomb lenyomása a rendszert memória tárolás módba állítja és a parancssorban megjelenik a „**memory**” szó.



A számbillentyűzetten adjunk meg a kívánt memóriaszámot majd nyomjuk le a

gombot.

A rendszer ezt követően a *MEMORY # STORED* (...memória eltárolva) üzenetet küldi.

A *MEMORY EXISTS* (memória létezik) üzenetet kapjuk, ha már egy létező memóriaszámra akartunk tárolni.



A ismételt lenyomásával a létező memória felülírható.





Ha nem akarjuk a létező memóriát felülírni, akkor nyomjuk le a gombot és adjunk meg egy másik memóriaszámot.





lenyomása a következő egész számra tárolja le a szerkesztő tartalmát.

→megjegyzés

A  gomblyomássort követően a csatornák/spotok aktív (nem kiválasztott) állapotban maradnak a szerkesztőben.

A  használatát követően a csatornák/spotok kiválasztott állapotban maradnak a szerkesztőben.

MEMÓRIÁK VIZSGÁLATA

  az összes eltárolt memória listáját adja ki a hozzájuk tartozó úszási időkkal, hurkokkal és csatolásokkal valamint a hozzájuk rendelt szövegekkel és „eseményekkel”.






Minden memória előtt egy betű található, mely utal a memóriában eltárolt általános tartalomra:

C a memória csak hagyományos csatornákat (és színváltókat) tartalmaz.

S a memória csak spotokat (mozgó-gép adatokat) tartalmaz.




***** a memória spotok és hagyományos csatornák adatait is tartalmazza.


EGY MEGHATÁROZOTT MEMÓRIA VIZSGÁLATA

 2	Adjuk meg a memória számát.
	Egy színkód mutatja, hogy a csatornák értékei és a spotok „dimmer” paraméterei az előző jelhez képest ugyanazok-e, vagy változtak.
 or 	Az előző vagy a következő memóriát vizsgálhatjuk.
	A színpadi kijelzés képernyőoldalra való visszatérést adja.

úszási idő


Memória eltároláskor a pult automatikusan hozzárendel úszási időket a memóriához. Az alapidő a Rendszerparaméterek menüpontban beállítható (lásd az 5. fejezetet).

A memóriatárolás folyamatában is megadhatunk úszási időket, nyomjuk meg a  gombot, miután lenyomtuk a  # gombokat, de mielőtt a  gombbal a tárolást elvégeznénk.



A **time** (idő) szó jelenik meg a parancssorban. Adjuk meg a kívánt időt (másodpercben), majd a tárolási folyamatot zárjuk le a  gombbal.

Késleltetési idő megadásához nyomjuk le a  gombot majd a számbillentyűzeten adjuk meg a kívánt értéket.

Beúszás előtti várakozási idő megadásához nyomjuk le a  gombot kétszer majd adjuk meg a várakozási idő értékét a számbillentyűzeten.

Kiúszás előtti várakozási idő megadásához a  gombot nyomjuk meg háromszor. A „KI” idők azokra a csatornákra vonatkoznak, melyek az átúsztatás folyamatában leszabályozódnak.

Ha a tárológomb lenyomása előtt nem foglalkoztunk az úszási és várakozási idők megadásával, akkor ezt később is megtehetjük oly módon, hogy egyszerűen lenyomjuk a

 gombot és az éppen eltárolt memória száma megjelenik a parancssorban. Adjuk meg a megfelelő időket majd nyomjuk le a  gombot.

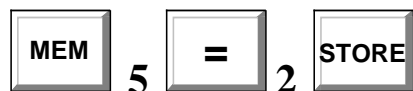
Egy már létező memória időit úgy módosíthatjuk, hogy kiválasztjuk a memóriát, majd

beadjuk az új időket és a  gomb lenyomásával újra tárolunk.

Memóriacsoportok számára azonos úszási idők úgy adhatók meg, hogy kiválasztjuk a kívánt memóriacsoportot, megadjuk az időket és a folyamat végén eltároljuk az új adatokat.

memóriaműveletek a szerkesztőben

MEMÓRIÁK ÁTNEVEZÉSE/CSERÉJE



Az 5. számú memória 2. számú memóriára neveződik át. Ha a 2. számú memória már létezett, akkor a két memória tartalma felcserélődik.

MEMÓRIA ÁTMÁSOLÁSA MEMÓRIÁBA



Az 5. memória először csatornacsoporthá alakul a szerkesztőben, majd ez a csatornacsoporth el lesz mentve mint 2. számú memória. Ez a folyamat csak a memória tartalmát (csatornák, fényértékek, spotok és paraméter értékek).

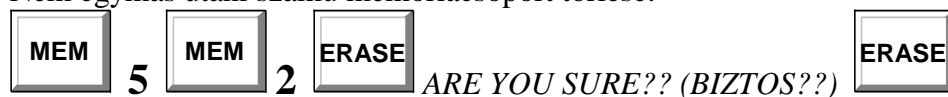
Az úszási idők, az automatikus indítások és a memórián belüli rész-úszásidők nem másolódnak át. Amennyiben ezeket is át szeretnénk másolni, akkor a Memóriaműveletek (Memory Operations) menüpont másolás (copy) alpontjába kell mennünk.

MEMÓRIA TÖRLÉSE

Egy memória törlése:



Nem egymás utáni számú memóriacsoporth törlése:



Egymás utáni számú memóriacsoporth törlése:

 2  5  ARE YOU SURE?? (BIZTOS??) 

memória módosítás


EGY MEMÓRIA MÓDOSÍTÁSA (1. VÁLTOZAT)

Egy már eltárolt memória módosításához vagy átszerkesztéséhez hívjuk be a memóriát a


szerkesztőbe a következő paranccsal:  #  vagy



A memória tartalma sötétkékkel lesz a monitoron látható, jelezve a memória módosítás



üzemmódot. Módosítsuk a csatornákat/spotokat majd a  lenyomásával végezzük újratárolást. Ha ez a memória nem volt a pult kezelőfelületén sehol sem betöltve, akkor a: *MEMORY # STORED* (...memória eltárolva) üzenetet láthatjuk a kijelzőn.

Ha viszont ez a memória valahol a pult kezelőfelületére ki volt téve, akkor a: *MEMORY ON BOARD* (memória a kezelőfelületen) üzenet lesz látható.




Ekkor a  gombot ismételten megnyomva felülírhatjuk a memóriát. A szerkesztő üres lesz.

EGY MEMÓRIA MÓDOSÍTÁSA (2. VÁLTOZAT)

Használjuk a meglévő memóriát úgy, mint alapot egy új memória eltárolásához. Hívjuk be a

memóriát a szerkesztőbe a következő paranccsal:  # 

A memória tartalma a szerkesztőben csatornacsoporthá válik. Végezzük el a kívánt módosításokat és átszerkesztéseket. Ezt követően tároljuk el a szerkesztőben lévő csatornacsoporthat úgy, ahogyan bármely más csoportot szoktuk. Ha ugyanarra a memóriaszámmra szeretnénk eltárolni ezt a csoportot, ahonnan a szerkesztőbe vittük, akkor

használhatjuk a    parancssorozatot. A rendszer beolvassa az utoljára begépelte memória számát, mely a parancssor jobb alsó sarkában egy *E* betűt követően áll.

MEMÓRIA MÓDOSÍTÁSA „STORE STORE” PARANCSSORON KERESZTÜL

A SPARK képes egy komplett világítási kép módosítására még akkor is, ha a kép többféle lejátszómező tartalmából (memóriákból) és a szerkesztőben lévő csatornákból tevődik össze.

A STORE STORE parancssor bármely, lejátszómezőben és csoporthúzóban történt csatorna és spot paraméter módosítást eltárol. Ennek a funkciónak kétféle üzemmódja van:

1. az első aktív lejátszóba tárol
2. az összes lejátszóba és csoporthúzóba tárol

Az üzemmód kiválasztása a System Parameters (Rendszerparaméterek) menüpontban állítható be.



Ha a beállítás: *store to first active (első aktívba tárolás)* yes (igen), akkor bármely módosítás az első aktív lejátszóba vagy csoporthúzóba fog elmentődni. A rendszer először az A/B átúsztatókat vizsgálja, majd a csoporthúzókat az 1. számútól kezdve.


Ha a no (nem) beállítás él, akkor az összes olyan lejátszóban végrehajtódik a módosított értéktárolás, amelyben a korrigált csatorna megtalálható.



első lenyomása kinyit egy ablakot, mely az összes lejátszómező és csoporthúzó töltöttségét mutatja. A folyamatban érintett helyek pirossal jelölődnek ebben az ablakban. A tárológombot újra lenyomva a folyamat befejeződik.

Az új csatornák/spotok (mely csatornák/spotok eddig egy lejátszóban sem szerepeltek) mindig

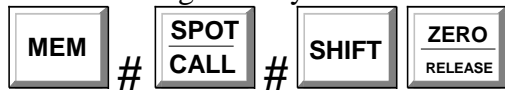
az első aktív lejátszóba tárolódnak el a   használatakor.

A  gomb lenyomását követően a lejátszómezők (A/B) vagy bármely csoporthúzó kijelölőgombját lenyomva a szerkesztőben végrehajtott módosítás abba a lejátszómezőbe tárolódik el. A jelölt lejátszó az ablakban barna színűre vált amint a kijelölőgombját

lenyomtuk. Nyomjuk le a  gombot, hogy a szerkesztőt kiürítsük.

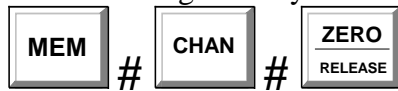
SPOT TÖRLÉSE MEMÓRIÁBÓL

A következő gombnyomás sor törli a kiválasztott memóriából a kívánt spotot:



CSATORNA TÖRLÉSE MEMÓRIÁBÓL

A következő gombnyomássor törli a kívánt csatornát a memóriából:



vagy használjuk az {int} (fényérték) feliratú tárcsát és vigyük az értéket nullára. Amikor a korrigált memóriát eltároltuk, a nulla intenzitású csatorna többé nem jelenik meg a kijelzőn.

a csatornák vezérlésének színekódjai

A SPARK vezérlőpult csatornái több helyről vezérlődhetnek. Így például a szerkesztőből, az A/B lejátszóból és a csoporthúzókból. A csoporthúzók mind kijelölő mind futtatásos (effekt) üzemmódban lehetnek.

- **Szerkesztő** - az aktív/kiválasztott csatornák színe piros, a nem aktív (előzőleg szerkesztett) csatornák színe pedig fehér. A memória módosítás alatti szín a sötétkék.
- **Csoporthúzók kijelölő üzemmódban** - a csatornák színe világos barna.
- **Csoporthúzók futtatásos üzemmódban** - a csatornák színe világos barna.
- **A/B átúsztatók** - a csatornák/spotok világos kék színűek.

A színváltók színértékei zölddel jelennek meg, ha a szerkesztőben aktívak vagy kiválasztottak.

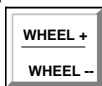
A spotok és színváltók lejátszás alatti értékkövetése szürke színű.

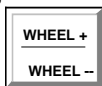
A Segítő (HELP) képernyő első oldala a színekódokat és a vezérlési prioritásokat mutatja.

az állítótárcsák

Ebben a bekezdésben néhány szót ejtünk az állítótárcsák üzemmódjairól. A tárcsák u. nem értékmegeőrző (non-collapsing) módon működnek, ami azt jelenti, hogy a különböző csatornák/spotok értékei közötti viszony akkor is megmarad, amikor a tárcsák a csatornákat/spotokat a legalsó vagy legfelső értékükre szabályozzák.

Amikor csatornákat szerkesztünk vagy valamelyik sebességállító funkció van kiválasztva, akkor a tárcsákhoz a következő funkciók vannak kijelölve: **{int}** fényérték állítás, **{frm}** színszám állítás, **{rate}** futtatás vagy A/B mező átúsztatásának sebességállítása.



A spotszerkesztésnél a  lenyomásával tudunk a paraméterbankok oldalai között fel- vagy lefelé lapozni.



Szerkesztő üzemmódból menü üzemmódba vált. A menü üzemmódban a különböző menüpontokból választhatunk. A gomb ismételt lenyomásával a menüből visszatérünk a szerkesztés üzemmódba.

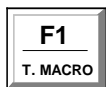


től

Többfunkciós gombok.
Menü üzemmódban ez a hat gomb sokszor változtatja funkcióját a különböző menüoldalaknak megfelelően.



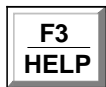
Szerkesztő üzemmódban ezek a gombok makrógombként használatosak.



T. MACRO - makró betanítás (teach macro). Ezen gomb segítségével a kezelő úgy készíthet makrót, hogy nem kell a makroszerkesztés menüpontba belépnie. Továbbá a szerkesztő és lejátszási funkciójú makrók „élő” programozása, a makro betanítás funkció módot ad menüfunkciók makróba ágyazására is (kivéve a Makró menüpontot és a számmegadást kívánó



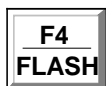
Rendszerparamétereket).Elérése a gombbal történik.



Segítő (HELP). Azonnal elérhető ha a szerkesztő üres. Ismételt



lenyomásával elhagyhatjuk ezt a funkciót. Elérése a gombbal történik.



Villantás (FLASH). A kiválasztott csatornát villogtatja 0% és 80%



között. Elérése a gombbal történik.



Teszt (TEST). Segítségével a csatornák végigvillogtathatók



ellenőrzésképpen. Elérése a gombbal történik.



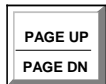
Kitörli az összes csatornát és spotot a szerkesztőből és üres állásba állítja azt. Egyszeri lenyomása után kiűzési idővel indul el a kitörlődés, másodszori lenyomása azonnali törlést eredményez. A menü üzemmódból vagy bármely menüpontból való kilépést eredményezi, visszavisz a menülistára.



Vakszerkesztés üzemmódba visz, melyben a memóriaszerkesztés vagy módosítás a kimenet zavarása nélkül elvégezhető. Másodszori lenyomásával elhagyhatjuk ezt az üzemmódot.



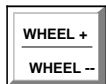
Lenyomása visszavisz a vizsgálati képernyőkből a kimeneti képernyőre de nem törli a parancssort.




- **PAGE UP** a következő képernyőoldalt mutatja.
- **PAGE DN** az előző képernyőoldalt mutatja. A **SHIFT** gombbal használható.



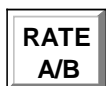
Memóriák, hurkok, csatolások és időmegadások törlésére szolgál. A színváltók színszámmegadását is kitörli a memóriából.



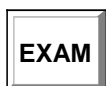
- **WHEEL +** a következő paraméteroldalra lapoz.
- **WHEEL -** az előző paraméteroldalra lapoz. A  gombbal érjük el.



- **PAGE UP** lapozza a spot kijelzőrészt.
- **ALL** belépteti a kiválasztott spot összes paraméterét a szerkesztőbe.



A gomb lenyomását követően használjuk a **{rate}** tárcsát az átúsztatás idejének megváltoztatására. Aktív, ha a LED-je világít.




Segítségével a csatornák, spotok, memóriák, snap-ek, események és csatolások vizsgálati képernyőn láthatók.





Hurok (LOOP) - memóriacsoporthoz folyamatos, kézi vagy egyéb léptetésű hurkokat alkot.
Csatolás (LINK) - nem számsorrendi memórialejátszás szerkeszthető.



- **POS** a számbillentyűzetet pozíciókönyvtár kiválasztásra vagy tárolásra állítja át.
- **COLOR** a számbillentyűzetet színekönyvtár kiválasztásra vagy tárolásra állítja át. A  gombbal érhető el.



- **STEP UP** A kiválasztott léptetéses vagy kevert lépésű paraméter értékét 1 lépéssel megnöveli.
- **X** Az x (vízszintes) mozgatót választja ki. Ebben az esetben a  gombbal mozgócsukló csak ezt az irányt vezérli. A  gombbal érjük el.



A **{rate}** tárcsa mozgatóval a futtatás sebességét változtathatjuk. Az új érték a futtatásban eltárolható.



- **IGN ON** - bekapcsolja a mozgógép fényforrását.
- **IGN OFF** - kikapcsolja a mozgógép fényforrását.



A memóriák 9 részre oszthatók. A gomb használatával osztjuk szét a részeket, hívjuk be őket a szerkesztőbe vagy módosítjuk őket.



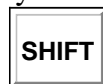
- A **DELTA** használatával memóriacsoporthoz módosíthatunk. A Delta típusú memória módosításnak követő üzemmódja is van.
- **TEXT** használatával egy oldal szöveget mellékelhetünk az előadáshoz vagy egyéb szöveges hozzárendeléshez használhatjuk. A memória gombbal együtt használva szöveget rendelhetünk egyedi memóriákhoz. Szintén szöveg ragasztható az előadásokhoz, snap-ekhez, effektekhez, eseményekhez és



makrókhoz. Elérése a gombbal.



- **IN LIB** parancs a rendszer „könyvtár tárolás” módba állítja.
- **GOBO** parancs a számbillentyűzetet gobó könyvtár



kiválasztásba vagy tárolásba állítja. Elérése a gombbal.



- **STEP UP** A kiválasztott léptetéses vagy kevert lépésű paraméter értékét 1 lépéssel csökkenti.
- **Y** Az y (függőleges) mozgatót választja ki. Ebben az esetben a



mozgatógolyó csak ezt az irányt vezérli. A gombbal érhető el.



- **SPOT** - a számbillentyűzetet spot kiválasztás módba állítja. Ez a gomb még „ÉS” kapcsolatként is szolgál spotok felsorolása közben. Ha kétszer lenyomjuk, akkor alapkiválasztásnak a gép ezt fogja tekinteni.
- **CALL**- visszahívja a kiválasztott kimeneteket a szerkesztőbe. Elérése



a gombbal történik.



A számbillentyűzetet csatornamegadás módba állítja. Ha kétszer lenyomjuk, akkor alapkiválasztásnak a gép ezt fogja tekinteni. Ez a gomb még „ÉS” kapcsolatként is szolgál csatornák felsorolása közben.



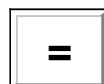
A számbillentyűzetet memóriamegadás módba állítja. Ha a rendszer „USA” paramétere engedélyezett, akkor a memóriatárolás megkezdésére is szolgál. Ha kétszer lenyomjuk, akkor alapkiválasztásnak a gép ezt fogja tekinteni.



Memóriákat snap-okat és könyvtárakat tárol el. A csatornák/spotok a szerkesztőben maradnak, de nem lesznek kiválasztva.



Az előzőleg eltárolt memóriát követő egész számra tárolja el a szerkesztő tartalmát.



Ezen parancssor lerövidítésének tekinthető:



- @ - a számbillentyűzetet intenzitásmegadás módba állítja. A spotok *dimmer* paraméterét választja ki.
- **FRAME** a számbillentyűzetet színváltó színszámmegadás

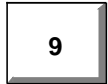


módba állítja. Elérése a gombbal történik.



Megadhat csatornaszámot, spotszámot, memóriaszámot, úszási időt, fényértéket és egyéb más számszerű jellemzőt.

tól



A rendszert memória tárolás módba állítja. Nem szükséges használni, ha rendszer „USA” paramétere engedélyezett (lásd. Szervízfunkciók/ Rendszerkonfiguráció/Speciális beállítások). Memóriák cseréjére is használjuk.



Megnöveli a kiválasztott csatorna, memória, esemény, spot és snap számát eggyel.



- **FULL** 100%-ot rendel a spot és csatorna intenzitásához.
- **MASK** kiválasztja a csatornákat és spotokat a célmemóriába. A tárcsával beúszthatjuk az összes csatornát/spotot a kívánt szintre vagy kiválaszthatunk néhány csatornát. Elérhető a



gombbal.



- **ZERO** a kiválasztott csatornát vagy paramétert nullába viszi.
- **RELEASE** törli a kiválasztott spotokat a memóriából, csatornákat vagy spotokat a szerkesztőből, színváltó színszámot



a memóriából. Elérhető a gombbal.



- „től-ig” (through) gombként szolgál csatorna/spot/memória csoportjainak megadására.
- Spot paramétereket másol a szerkesztőből a memóriába vagy a



megfelelő könyvtárba. Elérése a gombbal.



Eggyel csökkenti a kiválasztott csatorna, spot, memória, esemény és snap számát.



A kiválasztott memória úszási idejének megadására szolgál. Első lenyomása után a beúszási, második lenyomása után a kiúszási idő

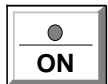
adható meg.



A késleltetési és várakozási be/ki idők megadására szolgál a memóriák számára. Első lenyomása után a késleltetési, második lenyomása után a várakozási be, a harmadik lenyomása után a várakozási ki idők adhatók meg.



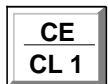
Használatával a másodlagos gombfunkciók érhetőek el.



- A tizedesponttal a tizedes számú memóriák, pontos fényértékek és tizedmásodperc pontosságú úszási idők adhatók meg. Ha a pult „USA” paramétere engedélyezett, nem szükséges a pontos fényérték megadásához a pont használata. Az utolsó fényértéket visszahívja.
- **On** - meghatározott fényértéket rendel a kiválasztott csatornához általában 50%. A Rendszerparaméterek menüpontban ez az érték

SHIFT

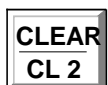
beállítható. A gombbal érhető el.



- Adatbeadás törlés. Az utolsó számmegadást törli a parancssorból.
- A CL 1 alaphelyzetbe állítja a MIX OUTPUT menüpontban

SHIFT

hozzárendelt összes spotparamétert. A gombbal használható.



- A CLEAR egy visszaható többfokozatú törlő funkció.
- A CL 2 alaphelyzetbe állítja a MIX OUTPUT menüpontban

SHIFT

hozzárendelt összes spotparamétert. A gombbal használható.



A kiválasztott memóriát csatorna/spot csoporttá alakítja a szerkesztőben mialatt megőrzi a csatornák fényértékét.

Könyvtárakat jelöl ki spotokhoz.

Szerepe van még amásolási funkcióban.

A snap és esemény (event) műveleteket végrehajtja.

Bármely gomlenyomás-sorozat befejezésére is használható.

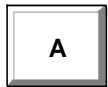


- **EVENT (Esemény)** Eseménykijelölés választható memóriához vagy szerkesztőn keresztül műveletekhez.
- **SMPTE.** Meglévő SMPTE kódokhoz betanítási vagy

SHIFT

szerkesztési funkció választható. A gombbal érhető el.

átúsztató kijelölői & visszajátszói



A kiválasztott memóriával vagy csoporttal/spottal tölti vagy törli az „A” átúsztató tartalmát.



A kiválasztott memóriával vagy csoporttal/spottal tölti vagy törli a „B” átúsztató tartalmát.



Az A/B lejátszón időzített átúsztatást indít el. Bármely átúszáshoz rendelt „esemény” (event) végrehajtása a GO lenyomásának hatására indul el.



Megakasztja az éppen folyamatban lévő átúszást és elindítja a soron következő memóriába történő átúszást. Ezzel a gombbal indíthatunk egy kiválasztott memóriába történő átúszást is.



1 másodperces úszási idővel az előző memóriát adja vissza.



Bármely, folyamatban lévő átúszást megállít, amíg a **GO**, **GO TO**, vagy a **BACK** gombokkal a folyamatot újra nem indítjuk.



- **SEQ**, amikor aktív, akkor a számsorrendben következő memória automatikusan betöltődik a nullában álló lejátszóba. Automatikusan aktivizálódik, amikor memóriát töltünk az A/B lejátszóba. Az automatikus aktivizálódás a Rendszerparaméterek menüpontban letiltható.
- **AUTO**, amikor aktív (LED világít), a rendszer végrehajtja az előre beprogramozott „eseményeket”, melyek az A/B lejátszóban lévő memóriákhoz vannak rendelve. Amikor nem aktív (LED sötét), az összes hozzárendelés hatástalan. Automatikusan aktivizálódik, amikor memóriát töltünk az A/B



lejátszóba. A **SHIFT** gombbal érhető el.

csoporthúzó és többfunkciós gombok



Csoporthúzó többfunkciós gombjai. Ezekkel a gombokkal tölthetünk memóriákat, csatornacsoportokat, effekteket és snapokat a csoporthúzóba. Minden csoporthúzóhoz tartozik egy többfunkciós gomb, melynek LED-je világít, ha a csoporthúzó valamivel töltve van. A LED színe a töltött tartalomtól és a lejátszási módtól függ. A töltött tartalom a képernyőn is látható. Ha tartalom memória vagy csatornacsoport, akkor ezek a gombok villantó gombként funkcionálnak. Ha a töltés effekt, akkor a



gombok indító (go) gombként használhatók. Amikor a

gombot lenyomjuk, akkor ezek a többfunkciós gombok az aktuális üzemmód függvényében másodlagos funkcióval üzemelnek.



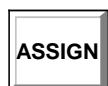
Használatával a többfunkciós gombok makró üzemmódba kerülnek.



Használatával a többfunkciós gombok SNAP üzemmódba kerülnek.



Megnyitja vagy lezárja a többfunkciós gombok paraméter kijelzéseit.



Segítségével tölthetünk memóriákat vagy csatorna/spot-csoportokat a csoportthúzóba.



A lejátszómezőket és a csoportthúzókat kiüríti.



A kijelölt csoportthúzókat tiltó üzemmódba állítja. A csoportthúzó tartalma csatornacsoport, memória vagy spot lehet.



(retesz) Kijelölő módban a többfunkciós gombok hatását villantásról reteszelőre (ki/be) változtatja. A SOLO gombbal együtt is használható.



Amikor aktív, akkor egy csoportthúzó gombját lenyomva az összes kimenetet letiltja, kivéve ezt a csoportthúzót. A LATCH funkcióval együtt használható.



Amikor aktív, akkor egy csoportthúzó gombját lenyomva az összes kimenetet meghagyja, kivéve ezt a csoportthúzót, melyet sötétbe visz. A LATCH funkcióval együtt használható.



- **HARD.** Effektet futtat „kemény” léptetéses módban. Ez lépcsőről-lépésre való azonnali váltást jelent.
- **SOFT.** Effektet futtat „lágy” léptetéses módban. Ez lépcsőről-lépésre történő átúszásos váltást jelent memóriaidővel. A

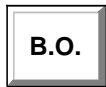


gombbal érhető el.

generál mester

A generál mester a pulatteljes kimenetére hat. A hozzátartozó potenciométer maximális szintje a Szervizfunkciók/Rendszerbeállítás pontban állítható be. A maximális szint vagy 100% vagy

200% lehet. A generál mester hat a lejátszómezők és a csoporthúzó kimeneti szintjének vezérlésére is, mely által új színpadi kimenet és így új memória alkotható. Lehetőség van arra, hogy csatornákat kivegyünk a generál mester hatása alól. A színváltók automatikusan kikerülnek a generál mester alól.



lenyomásával a teljes pultkimenet letiltódik. Hatása a Rendszerparaméterek menüpontban letiltható.

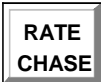
kapcsolók és egyéb paneljellemzők

ÁLLÍTÓGOLYÓ & TÁRCSÁK

A SPARK három végtelenített állítótárcsát és egy állítógolyót tartalmaz. Az állítógolyó a spotok (mozgógépek) vízszintes (x) és függőleges (y) irányú állítását végzi. A három tárcsa funkciója attól függően változik, hogy csatornát vagy spotot szerkesztünk éppen. Ha spotot választunk, akkor a tárcsák a spot paramétereit állítják. Minden tárcsa hat „paraméteroldallal” rendelkezik, melyek között lapozni lehet. Ha csatornával dolgozunk,

akkor a tárcsák közül az alsó a fényértéket, a középső a színváltó színszámát, és ha a



vagy  gombokat használjuk, akkor a felsővel a lejátszási sebességet állíthatjuk.

HÁLÓZAT BE/KI

A hálózati be/ki kapcsoló a pult hátoldalán kapott helyet. Ezzel tudjuk elindítani a pultunkat.

LEMEZMEGHAJTÓ

A lemezheghajtó 1.44 Mb kapacitású mágneslemezeket fogad. A előadás jelei (a RECORD menüpontban), a rendszerbeállítások (a Szervízfunkciók pontban), és a mozgógépek alapbeállításai (a Mix Output menüpontban) menthetők el a mágneslemezre.

