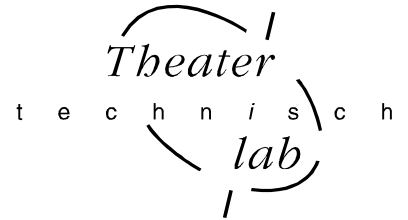


Handleiding Toddler-4

Voor software versie V1-X



Introductie

De bediening van de Toddler is gebaseerd op de in de theaterwereld gebruikte methodiek van belichten. Hierbij wordt het belichtingsverloop opgedeeld in te onderscheiden belichtingssituaties/lichtbeelden (=scenes). Een lichtbeeld is het resultaat van de intensiteits-instelling van meerdere lichtbronnen. Hiervoor zijn evenzoveel stuursignalen/kanalen (=channels) nodig die door een stuurtafel als de Toddler worden gegenereerd. Dus de bediening van de Toddler komt neer op het instellen van kanaalintensiteiten, en het vastleggen hiervan in het geheugen. Het laatste met als doel deze instellingen later opnieuw te kunnen oproepen of afspleten.

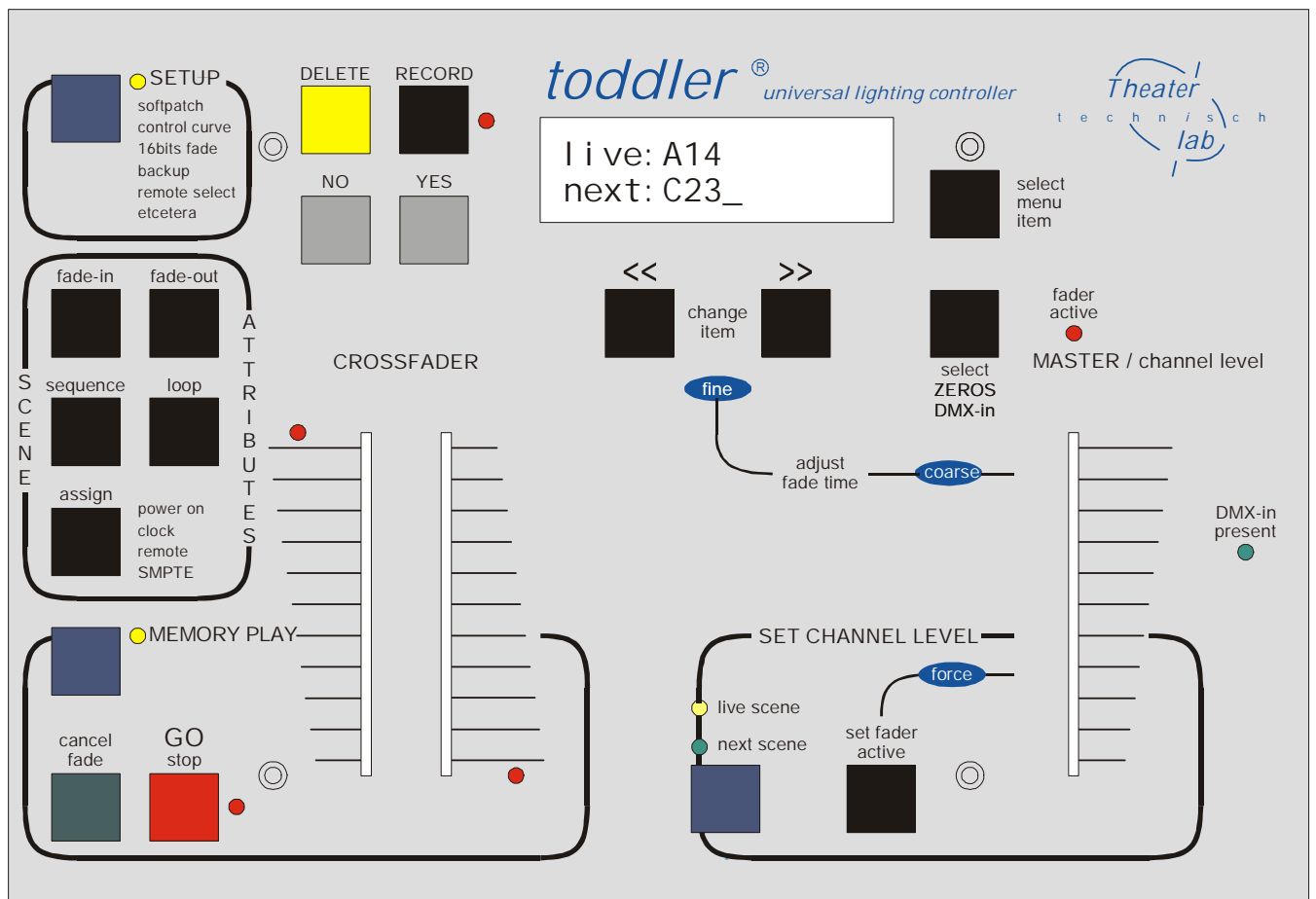
Indeling handleiding

Deze handleiding is als volgt ingedeeld: eerst worden wat begrippen uitgelegd en algemene zaken besproken rond de bediening van de Toddler. Daarna wordt achtereenvolgens de hieronder genoemde gebruikerstoestanden besproken.

Vier gebruikerstoestanden

De Toddler kent 4 gebruikerstoestanden:

1. SET CHANNEL LEVEL: instellen en wijzigen van lichtstanden (scene's) = het maken en editen van presets
2. MEMORY PLAY: afspelen van in het geheugen vastgelegde lichtstanden (=memories of scene-records)
3. SCENE ATTRIBUTES: instellen van o.a. fade- en delaytijden, loops, links, autofollow, scene-volgorde, etc.
4. SETUP: algemene instellingen van de Toddler: o.a.: softpatch, control curves, backup, remote/clock control etc.



Belangrijke dingen om te weten

Notatieafpraak

Met [...] wordt een button of fader bedoeld, met <.....> een led. Cursief gezette woorden verwijzen naar de tekst op het display. In kapitaal geschreven woorden verwijzen naar een gebruikerstoestand.

Power on

Bij het aanzetten van de Toddler wordt in het display gedurende 2[s] de software versie weergegeven. Daarna komt de Toddler altijd in MEMORY PLAY. De MASTER wordt hierbij op 100% geïnitieerd (zie meer over MASTER op blz. 3).

Geheugen capaciteit

Het totaal aantal te recorden scenes hangt af van het aantal ingestelde kanalen. De mogelijke verhoudingen kanaalaantal/scene zijn: 120/780, 240/420 en 512/210. De default instelling (fabrieksinstelling) is 120 kanalen met geheugen capaciteit voor 780 scenes. Voor het wijzigen van deze instelling zie hieronder bij 'reset all'

Beschikbare geheugen checken

Druk op [RECORD] en ga met scrollbuttons [<<] of [>>] naar het begin of het eind van de scene-naam-lijst. Houdt de scrollbutton ingedrukt. Regel 1 van het display geeft de tekst: *memory left xxx*.

Snel scrollen

De scrollsnelheid wordt een factor 10 verhoogd als bij het indrukken van de scrollbutton voor de gewenste scrollrichting ook de andere button wordt ingedrukt.

Scene-naam

Bij de Toddler is gekozen voor een naamstelling van een scene. De scene naam is opgebouwd uit een hoofdletter plus twee cijfersymbolen (01,... 30), bijvoorbeeld *E12*. De cijfersymbolen verwijzen niet perse naar een afspelvolgorde. Deze methode elimineert de noodzaak van 'puntstanden' voor het geval een nieuwe scene in de lijst moet worden tussen gevoegd.

Default scene-attributes

De standaard (=default) waarden van de scene kenmerken (=attributes) zijn:

fade-in=3[s], delay-in=0[s], fade-out=3[s], delay-out=0[s], autofollow=n, geen linked scene en geen return.

Als een nieuwe scene wordt opgeslagen worden automatisch de default waarden van de scene attributes vastgelegd. Voor het veranderen van de scene-attributes zie onder 'scene attributes' blz. 8

Bewaren van instellingen

U gebruikt [RECORD] alleen om een scene vast te leggen in het geheugen. In het algemeen hoeft u een instelling niet met [RECORD] te bevestigen om deze in het geheugen vast te leggen. Verandert u een instelling dan wordt dat automatisch bewaard. Alleen opties die met een '?' worden aangegeven moeten met [YES] bevestigd worden. Zie hieronder.

YES-, NO- en DELETE-button

Voor y/n-instellingen drukt u op [YES] als 'yes' gewenst is en op [NO] als 'no' de verlangde instelling is. Opties die met een '?' op het display worden weergegeven, worden door op [YES] te drukken geactiveerd.

[DELETE] wordt vaak gebruikt om een instelling/keuze teniet te doen. Bijvoorbeeld de instelling *LinkedScene=A01* kan ongedaan worden gemaakt door op [DELETE] te drukken of door een andere scene te selecteren. Drukt u op [DELETE] dan krijgt u in het algemeen (...) in het display, wat betekent: geen selectie.

Met de YES/NO-button verloopt het instellen van bijvoorbeeld een autofollow aanzienlijk sneller; het is niet meer noodzakelijk met [select menu item] eerst het gewenste item te kiezen.

RESET ALL!, with
XXX_channels?

Memory will be
erased! Sure?

Reset all

Het is mogelijk alle instellingen in één slag in de default positie te zetten, en de scenelijst te wissen. Daartoe moet gelijktijdig met het aanzetten van de Toddler de button [SETUP] worden ingedrukt.

Hierbij verschijnt op het display de nevenstaande tekst. Nu kan ook een ander kanaalaantal worden gekozen, namelijk 120, 240 of 512.

Bevestigt u met [YES] dan krijgt u het tweede display. [NO] biedt u alsnog de mogelijkheid van deze actie af te zien. Drukt u nogmaals op [YES] dan start de Toddler op met het gekozen kanaalaantal en de default instellingen.

MASTER

De meest rechtse fader op de Toddler heeft een meervoudige functie. De stand van deze fader wordt voortdurend in het geheugen vastgelegd zodat deze bij een functieverandering automatisch wordt onthouden. Als de fader haar eerdere functie herkrijgt wordt ze éérst dan pas werkzaam als ze haar oorspronkelijke stand weer inneemt (led <fader active> gaat dan aan).

De functies zijn:

1. MASTER in MEMORY PLAY.
Opmerking: de MASTER wordt bij het aanzetten van de Toddler op 100% geïnitieerd.
2. LEVEL-fader in de SET CHANNEL LEVEL mode.
Met [set fader active] kan het kanaalniveau direct in overeenstemming worden gebracht met de stand van de fader => led <fader active> gaat dan aan.
3. Grof-instelling van de fadetijd bij [fade-in] of [fade-out]
Dit is pas mogelijk nadat eerst op [set fader active] is gedrukt. De MASTER verliest deze functie weer bij het drukken op een van de scrollbuttons, dus bij fijn instelling.

Fader actief maken

Als u met de MASTER, in welke functie dan ook, instellingen wilt wijzigen of nieuwe instellingen wilt maken dan moet u zorgen dat de fader actief is. De fader is alleen actief als de LED <fader active> brandt. U kunt de fader op twee manieren actief maken:

1. Druk op [set fader active], de LED <fader active> gaat dan aan
2. U schuift met de fader tot dat de LED <fader active> gaat branden. Nu is het kanaalniveau in overeenstemming met de oorspronkelijke stand van de fader.

Vanaf nu is de fader actief en kunt u nieuwe instellingen maken of oude - wijzigen.

Enkele begrippen

Een **scene** (lichtstand) is het zichtbare resultaat van een bepaalde niveau instelling van het gebruikte aantal kanalen.

Een **preset** (vooringstelling) is een niveau instelling van het gebruikte aantal kanalen waarvan het resultaat pas na een crossfade op het belichtingsvlak zichtbaar is: PRESET=NEXT SCENE.

Een **scene-record** of **memory** (recorded scene) is een in het geheugen vastgelegde preset.

Modeselectie-button: de blauwe buttons waarmee u van gebruikerstoestand kan veranderen.

Next en live, ZERO en DMXin

In het display komen de woorden *next* en *live* vaak voor. Zij verwijzen naar twee werkgeheugens die een rol spelen bij het maken en afspelen van scenes. De inhoud van *live* verschijnt aan de uitgang van de Toddler (=DMXout). De hierna in te faden scene is in *next* geladen.

De werkgeheugens *next* of *live* kunnen geladen worden met bestaande scene-records of met *ZEROS* of *DMXin*.

ZEROS is een voorgeprogrammeerde nul-scene en kan het vertrekpunt zijn voor het maken van een scene (zie blz. 5 onder "record scene"). *DMXin* betekent het laden van de aan de DMX-ingang aangeboden informatie. Zowel *ZERO* als *DMXin* kunt u selecteren met [select ZERO DMXin]. DMXin alleen als bij [SETUP] de juiste instelling is gemaakt (zie blz. 10).

Crossfade

Een crossfade (kortweg fade) is een geleidelijke overgang tussen twee scenes. Bij een fade zullen er kanalen zijn waarvan het level toeneemt, afneemt of gelijk blijft. Het resultaat van alle toenamen heet de fade-in, en die van de afnamen de fade-out.

Start / stop automatische crossfade

Voor een automatische crossfade (=autofade) kunt u voor de fade-in- en fade-out tijd verschillende waarden instellen. Een autofade wordt geïnitieerd door op [GO stop] te drukken of op een aangesloten externe GO-button. Een gaande fade wordt weergegeven door het knipperen van led <GO stop> en een procentuele aanduiding van de fade-in en fade-out op het LCD-scherm. Een gaande autofade kan worden gestopt door nogmaals op [GO stop] te drukken.

Cancel fade

Met de button [cancel fade] is fade voortijdig te beëindigen. Hierna kunt u voor 'next' weer iedere bestaande scene-record selecteren.

Crossfader

Een crossfade kan ook met de hand (=manual) gemaakt worden met de [CROSSFADER]. Hierbij moet één van de faderleds aan zijn. Is dat niet het geval dan moeten de faders eerst beide in dezelfde uiterste positie worden gebracht. De crossfader is gesplitst uitgevoerd; de fader waarvan de led aan is controleert de fade-in, de andere fader controleert de fade-out.

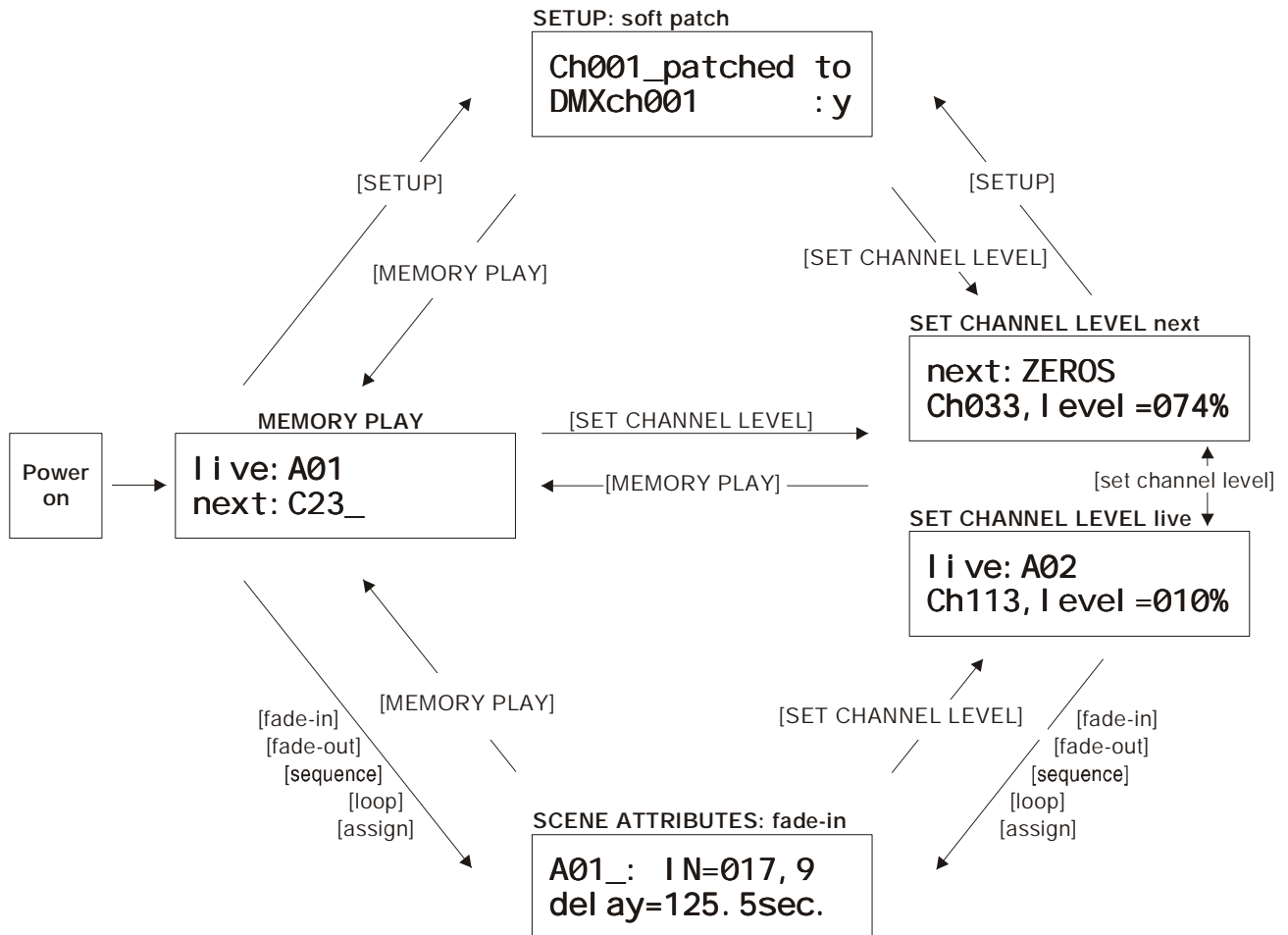
Bijvoorbeeld bij een fade naar 'black-out' doet de fader met de brandende led dus 'niets'; de fade wordt geheel gecontroleerd door de fader waarvan de led niet aan is.

Overrule autofade

Bij een 'GO' kan de autofade met de crossfader gedeeltelijk of geheel overgenomen worden. Bij een gedeeltelijke overname staan de beide faders bij het voltooiën van de autofade in het algemeen niet in dezelfde uiterste positie. Om de crossfader weer werkzaam te maken moet u dit alsnog doen.

Het globale bedieningsschema

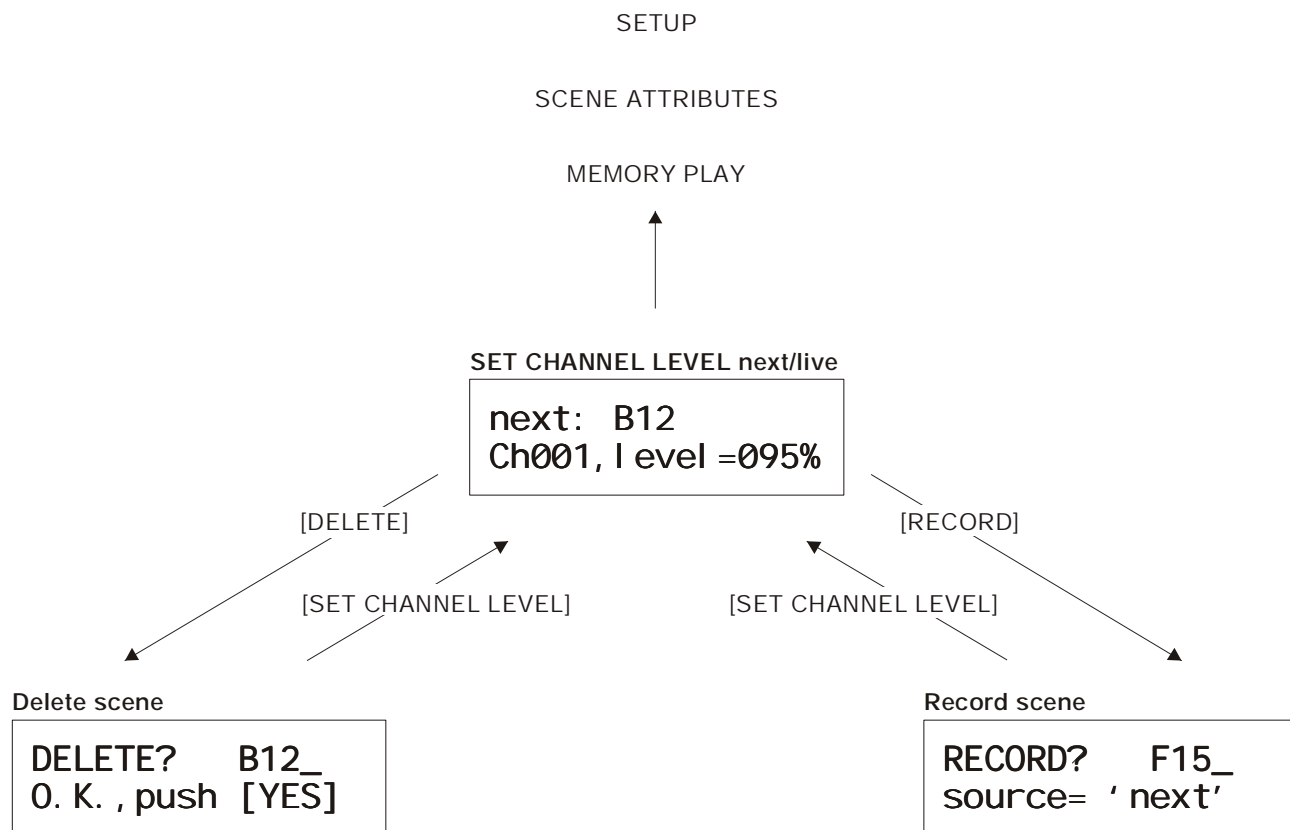
Het globale bedieningsschema geeft de overgangen aan tussen de gebruikstoestanden en het daarbij behorende display. Met [.....] wordt de, voor de overgang, te gebruiken button bedoeld. Iedere overgang tussen de gebruikstoestanden is in principe mogelijk. Er zijn twee uitzonderingen: het oproepen van het scherm voor RECORD- of DELETE scene is alleen mogelijk vanuit de gebruikstoestand MEMORY PLAY en SET CHANNEL LEVEL. De afgebeelde gebruikstoestanden SET CHANNEL LEVEL, MEMORY PLAY, SCENE ATTRIBUTES en SETUP zullen achtereenvolgens nader worden omschreven.



Opmerkingen:

- Zolang geen scene-records gemaakt zijn, is voor live/next alleen ZEROS selecteerbaar (of eventueel DMXin) met [select ZERO DMXin]. Het display geeft bij het indrukken van [assign], [sequence] en [loop]: *NO EXISTING SCENE RECORD*
- De voor SETUP en SCENE ATTRIBUTES weergegeven displays zijn een voorbeeld uit een van mogelijke displays.

SET CHANNEL LEVEL



SET CHANNEL LEVEL is speciaal voor het regelen van de kanaal niveaus van *next*- en *live* scene. In deze gebruikerstoestand kunt u dus lichtstanden maken, wijzigen (=modify) en opslaan.

Kiest u voor <next scene> dan heeft u de situatie waarbij dit NIET merkbaar is op het belichtingsvlak; de scene wordt in *next* gemaakt of gemodificeerd (=in the blind).

Bij <live scene> is iedere handeling direct waarneembaar (mits de MASTER open staat); de scene wordt in *live* gemaakt of gemodificeerd. <Live scene> wordt meestal toegepast voor het maken van een nieuwe scene. <Next scene> wordt meestal toegepast als u tijdens de show iets wilt veranderen.

Het kanaal niveau instellen

Het onderstaande is zowel voor live - als next scene van toepassing.

Kiest u voor SET CHANNEL LEVEL dan ziet u de cursor in het display als eerste bij channel staan knipperen. Met [change menu item] is een channel te selecteren. Bent u vanuit een bestaande scene-record in deze gebruikerstoestand terecht gekomen dan ziet u bij een aantal kanalen al een vastgelegd niveau (level) in procenten aangegeven. Met de fader [MASTER/channel level] is dit desgewenst te wijzigen. Eerst moet u de faderstand in overeenstemming brengen met het aangegeven niveau. Met [set fader active] brengt u het niveau direct in overeenstemming met de faderstand. (Het led <fader active> gaat dan aan.) Het is mogelijk, al scrollend, snel achtereenvolgende kanalen hetzelfde niveau te geven door op [set fader active] te drukken.

Met [select menu item] kunt u de cursor naar het veld voor de scene-naam verplaatsen. Met de scrollbuttons kunt u nu alle bestaande scene-records selecteren. Met [select ZEROS DMXin] is de 'nul-stand' ZEROS te selecteren. Hierbij wordt het register NEXT of LIVE geleerd (alle channel levels op nul). ZEROS kan gebruikt worden voor het maken van een nieuwe lichtstand. Nogmaals drukken op button [select ZEROS DMXin] selecteert DMXin (mits onder SETUP voor DMXin de optie 'SCENEmode' is geselecteerd). Uiteraard zijn de channellevels nu niet te veranderen hoewel deze wel op het display worden weergegeven.

Record scene

Als u alle kanalen één voor één op het juiste niveau heeft gebracht, dan heeft u een lichtstand gemaakt. Wilt u deze lichtstand bewaren druk dan op [RECORD] voor het aanroepen van het scene-record-menu. (Dit kan alleen vanuit MEMORY PLAY en SET CHANNEL LEVEL.) Het menu komt op met de cursor bij de te kiezen scene-naam. Als u een eerder gemaakte scene-record selecteert, verandert de tekst RECORD? in MODIFY?. Op de onderste regel staat vermeld wat wordt vastgelegd. Dit wordt bepaald vanuit welke mode het recordmenu is aangeroepen. Vanuit SET CHANNEL LEVEL <live scene> is dit source = 'live' vanuit SET CHANNEL LEVEL <next scene> is dit source = 'next'.

Druk op [YES] om de record te maken => led <RECORD> knippert. Druk op [NO] of een andere modeselectie-button voor het onverrichter zake verlaten van het recordmenu. Een nieuw gemaakte scene-record komt aan het eind van de scene-lijst te staan. Met scene attribute SEQUENCE kan de plaats van de scene-record in de volgordelijst worden veranderd (zie verder onder “volgorde van afspelen” op blz. 8).

Delete scene

Druk op [DELETE] voor het aanroepen van het deletescene-menu. Dit kan alleen vanuit MEMORY PLAY en SET CHANNEL LEVEL. Het menu komt op met de cursor bij de te kiezen scene-naam.

Druk op [YES] teneinde de scene uit de scenelijst te verwijderen => led <RECORD> knippert. Druk op [NO] of een andere modeselectie-button voor het onverrichter zake verlaten van het delete-menu.

MEMORY PLAY

MEMORY PLAY is bedoeld voor het afspelen van scene-records. U kunt met de scrollbuttons [change item] een andere scene kiezen *next: Xxx*. Zolang geen scene-record is gemaakt, kunt u alleen de nul stand *ZEROS* of *DMXin* (mits dat onder setup is mogelijk gemaakt) selecteren.

De MASTER

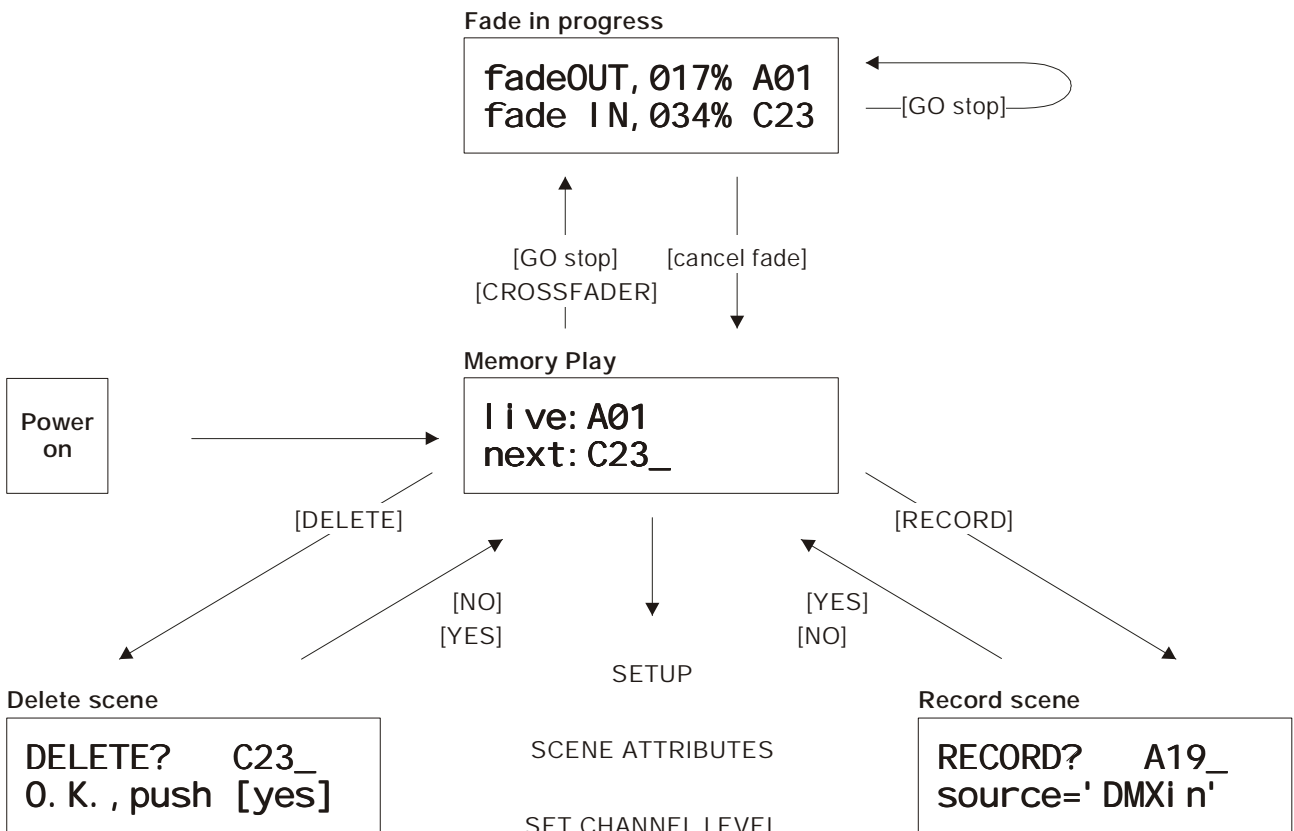
Onder MEMORY PLAY heeft de meest rechtse fader de functie van MASTER, d.w.z. level-control voor alle kanalen. Let op dat de MASTER werkzaam is (led <fader active> brand) en open staat. Zie ook blz. 3 onder “master”.

Record van DMXin of van het momentane resultaat van een crossfade

Als tijdens een crossfade op [GO stop] is gedrukt kan het momentane resultaat van de crossfade worden vastgelegd: *source=crossfade*. Is er geen crossfade gaande, dan is datgene wat wordt vastgelegd de DMXinput: *source=DMXin*.

Record Scene

Druk op [RECORD] en selecteer met scrollbuttons [change item] de gewenste scene-naam. Is de geselecteerde naam al gebruikt, dan wordt *MODIFY?* weergegeven. Anders *RECORD?*. Bevestig de keuze door op [YES] te drukken. Met [NO] kunt u alsnog afzien van een record of een wijziging. Een record van een nieuwe scene komt aan het eind van de scene-lijst te staan. (zie ook “volgorde van afspelen” op blz. 8)



Delete scene

In MEMORY PLAY is het ook mogelijk records uit de volgordelijst te verwijderen. Druk op [DELETE], de voorgestelde scene kan met [change menu item] worden vervangen door iedere scene uit de volgordelijst. Druk hierna op [YES] ter bevestiging, of op [NO] voor het onverrichter zake verlaten van het DELETE scene menu.

Crossfade

Een crossfade (kortweg fade) is een geleidelijke overgang tussen twee scenes. Bij een fade zullen er kanalen zijn waarvan het level toeneemt, afneemt of gelijk blijft. Het resultaat van alle toenamen heet de fade-in, en die van de afnamen de fade-out.

Start/stop automatische crossfade

Voor een automatische crossfade (=autofade) kunt u voor de fade-in- en fade-out tijd verschillende waarden in stellen. Een autofade wordt geïnitieerd door op [GO stop] te drukken of op een aangesloten externe GO-button. Een gaande fade wordt weergegeven door het knipperen van led <GO stop> en een procentuele aanduiding van de fade-in en fade-out op het LCD scherm. Een gaande autofade kan worden gestopt door nogmaals op [GO stop] te drukken.

Cancel fade

Met de button [cancel fade] kunt de fade voortijdig beëindigen. Het resultaat van de gecancelde crossfade wordt hierbij in live geladen. Op het display verschijnt de tekst: *MIXED!*. Bij cancel van een manual crossfade wordt de crossfader ontkoppeld en pas weer werkzaam als deze in een uiterste stand is geplaatst. Hierna is voor 'next' weer iedere bestaande scene-record te selecteren.

Crossfader

Een crossfade kan ook met de [CROSSFADER] (=manual) gemaakt worden. Hierbij moet één van de faderleds aan zijn. Is dat niet het geval dan moeten de faders eerst beide in dezelfde uiterste positie worden gebracht. De crossfader is gesplitst uitgevoerd; de fader waarvan de led aan is controleert de fade-in, de andere fader controleert de fade-out.

Bijvoorbeeld bij een fade naar 'black-out' doet de fader met de brandende led dus 'niets'; de fade wordt geheel gecontroleerd door de fader waarvan de led niet aan is.

Overrule autofade

Bij een 'GO' kan de autofade met de crossfader gedeeltelijk of geheel overgenomen worden. Bij een gedeeltelijke overname staan de beide faders bij het voltooien van de autofade in het algemeen niet in dezelfde uiterste positie. Om de crossfader weer werkzaam te maken moet u dit alsnog doen.

Door op [select ZERO DMXin] te drukken kunt u voor *next* scene ZERO resp. DMXin selecteren en infaden, alsof het een scene-record is. Voor DMXin moet wel onder SETUP de optie 'scene mode' ingesteld zijn, zie blz. 10.

SCENE ATTRIBUTES

[Fade-in]

```
A12_: t_IN=012,5  
delay=015,5 sec.
```

Fade-in tijden.

Maximaal 999,9[s]. U kunt bestaande scene-records selecteren. *IN=xxx.x* is de duur van de fade-in. *Delay=xxx.x* is de tijdsduur tussen het GO-commando en het starten van de fade-in. In het voorbeeld wordt 15,5 sec nadat het go commando is gegeven, A12 ingefade in een tijd van 12,5 sec.

Voor het grof instellen van de tijdswaarden kunt u gebruik maken van de fader [MASTER/channel level]. Zet daartoe de cursor bij het tijdsitem en druk op [set fader active]. Met de scrollbuttons kunt u overgaan op fijninstelling.

[Fade-out]

```
A12_: t_OUT=003,0  
delay=002,0 sec.
```

Fade-out tijden.

De fade-out tijden zijn gelijk aan de fade-in tijden zolang deze niet apart worden ingesteld. *OUT=xxx.x* is de duur van de fade-out. Dus de tijd waarin de VOORAFGAANDE scene uit het lichtbeeld verdwijnt. *Delay=xxx.x* is de tijdsduur tussen het GO-commando en het starten van de fade-out. In het voorbeeld wordt 2

sec nadat het go commando is gegeven de scene voorafgaand aan A12 uit gefade in een tijd van 3 sec.

Voor het grof instellen van de tijdswaarden kunt u gebruik maken van de fader [MASTER/channel level]. Zet daartoe de cursor bij het tijdsitem en druk op [set fader active]. Met de scrollbuttons kunt u overgaan op fijninstelling.

[Sequence]

```
A32: autofollow=Y  
LinkedScene=A21
```

Volgorde van afspelen.

Sequence menu 1: druk eenmaal [sequence]

U kunt de scenes automatisch infaden in de record-volgorde. In het geheugen is een volgordelijst aangemaakt. *Bgn* en *End* verwijzen naar het begin en einde van deze lijst.

Autofollow=Y, de fade naar de geselecteerde scene A32 volgt automatisch (zonder GO-commando) na de volledige fade van de voorafgaande scene. Voor het verkrijgen van een auto-loop (=chase) moet voor iedere scene in deze loop *autofollow* aan staan (=Y). Met [YES] wordt *autofollow* op 'y' gezet, met [NO] op 'n'. Hierbij hoeft u de cursor niet te verplaatsen.

LinkedScene=A21: met de start van de fade naar scene A32 wordt gelijk de fade naar scene A21 gestart (met haar eigen fade-tijden). De linked (gekoppelde) fade kan zelf ook een koppeling hebben. Dit is mogelijk tot een 'diepte' van 5 fades gelijktijdig. Met [delete] wordt een ingestelde linked scene verwijderd; het display geeft dan *LinkedScene=...*

```
SHIFT scene: B22  
select next: A23
```

Sequence menu 2: druk tweemaal [sequence]

Met *SHIFTscene* kunt u de plaats van een scene in de volgordelijst wijzigen. Scene *B22* wordt verschoven overeenkomstig de selectie van de volgende scene in de lijst: kies deze volgende bij *select next*.

Handelwijze voor het tussenvoegen van een nieuwe scene (=insert scene): maak

nieuwe scene en leg deze vast, bijvoorbeeld *B22*. Deze nieuwe scene staat aan het einde van de lijst. Ga naar menu *SHIFTscene B22* en kies de gewenste volgende scene, in dit geval *select next A23*. De afspiegelvolgorde is nu eerst *B22* en dan *A23*.

LET OP: Op het moment u bij *select next* iets verandert, vindt deze verandering ook meteen plaats. U kunt natuurlijk altijd weer de oude situatie verkrijgen door:

1. Bij *select next* de oorspronkelijke scene-naam weer neer te zetten, zonder dat u natuurlijk de bovenste regel heeft veranderd.
2. De scene opnieuw te verplaatsen maar nu terug. Een overzicht op papier is aan te raden.
3. Uw backup terug te zetten. Mits u deze gemaakt heb voordat u aan deze verandering begon.

[Loop]

```
D32: jump to D01  
loop count=inf
```

Instellen van loops of jumps.

De afspiegelvolgorde die in de volgordelijst is vastgelegd kunt u doorbreken met het scene-attribute *jump to* of *back to*; hiermee wordt expliciet aangegeven wat de volgende scene zal zijn. Met *loop count=...* definieert u het aantal jumps/back to. *Inf* (=infinite) betekent oneindig aantal keer. In dit geval zal elke keer als *D32*

afgespeeld worden de volgende scene *D01* zijn. Om een automatische loop te krijgen, moet u voor iedere scene in deze loop *autofollow* aan zetten. Zie hierboven onder "volgorde van afspelen".

Met [DELETE] wordt een ingestelde *jump/back to* verwijderd; het display geeft dan *back to ...*

[Assign]

Met [Assign] kunt u vastleggen bij welke gebeurtenis (Event of 'Q'/cue) een bepaalde scene automatisch moet worden ingefade. Mogelijke gebeurtenissen zijn het aanzetten van de Toddler (power on), een tijd en datum, een tijd en dag van de week, het binnen komen van een bepaald MIDI-signaal, het signaal van een remote preset-controller en het binnenkomen van een bepaalde SMPTE-code.

LET OP: Pas als er een scene-record bestaat en bij [SETUP] de gewenste 'special control' is aangezet kunnen 'assignments' worden vastgelegd. **Algemeen geldt dat u met [delete] een assignment ongedaan maakt.**

Auto fade In: B21
at POWER-on

Auto fade in at POWER-on

Het is mogelijk dat bij het aanzetten van de Toddler automatisch een scene/sequentie wordt opgestart. Vul achter *Auto fade In:* de gewenste scene in, bijvoorbeeld B21. Bij het aanzetten van de Toddler wordt nu scene B21 ingefade.

Clock-Qxx: Xxx at
hh: mm 'DayOfWeek'

CLOCK, time/day

Clock-Qxx betekent moment numero *xx* met $xx=1, \dots, 14$. *Xxx* is de in te faden scene. *hh:mm 'DayOfWeek'* is het in te stellen moment waarop *Xxx* moet worden ingefade. *hh*=uur, *mm*=minute en '*DayOfWeek*'=zondag t/m zaterdag en dagelijks. Bijvoorbeeld: *Xxx=B12, hh:mm 'DayOfWeek' = 09:26 Monday* houdt in dat

iedere maandag om 9:26 scene B12 wordt in gefade. Als u *daily* selecteert dan gebeurt dit dagelijks.

N.B.: onder [SETUP] moet '*clock control: time-day mode*' geselecteerd zijn, zie blz. 11.

Clock-Q04: B12 at
13: 21 13-12-03

CLOCK, time/date

Het zelfde als boven alleen nu geldt een absolute tijdsinstelling. In dit voorbeeld wordt op 13:21 op 13-12-2003 scene B12 ingefade.

N.B.: onder [SETUP] moet '*clock control: time-date mode*' geselecteerd zijn, zie blz. 11.

PRESETbutton XX
fades in Xxx

REMOTE PRESET controller

Bedoeld voor remote preset-controllers.

Stel bij *PRESETbutton X* het nummer van de button op de preset-controller in en bij *Xxx* de scene die u met deze button wilt infaden. Het buttonnummer loopt tot 28. Het is mogelijk om meerdere remotes op de Toddler aan te sluiten.

N.B.: onder [SETUP] moet '*Remote control=PRESET selector*' geselecteerd zijn, zie blz. 11.

MIDI data XX
fades in Xxx

MIDI

Bij *MIDI data XX* selecteert u de waarde van de data-byte van een MIDI 'program change message' in, en bij *Xxx* de scene die bij het binnenkomen van deze message moet worden in gefade.

N.B.: onder [SETUP] moet '*Remote control= MIDI, channelXx*' zijn geselecteerd, en een keuze worden gemaakt worden voor het channelnummer, zie blz. 11. Zie voor meer informatie over MIDI blz.12

SMPTE-Qxx: Xxx at
hh: mm: ss: ff

SMPTE (optioneel)

SMPTE-Qxx betekent tijdscode numero *xx* met $xx=0, \dots, 99$. *Xxx* is de in te faden scene. *hh:mm:ss:ff* is de in te stellen tijdcode waarop *Xxx* moet worden ingefade. *hh*=uur, *mm*=minute, *ss*=seconde en *ff*=frame-nummer (0,...,30).

Bijvoorbeeld: *Xxx=D17 en hh:mm:ss:ff = 00:26:56:16* houdt in dat de fade-in van scene D17 wordt gestart, als de binnenkomende tijdscode afkomstig van bijv. een tapedeck de waarde '00:26:56:16' bezit. Zolang voor een *SMPTE-Qxx* geen scene is gekozen (*Xxx=...*) wordt de binnenkomende tijdcode weergegeven. Voor meer informatie over SMPTE zie blz 13.

N.B.: onder [SETUP] moet '*SMPTE control =on*' geselecteerd zijn, zie blz. 11.

Toddler SETUP

[SETUP]

```
Ch001_patched to
DMXch017      :n
```

Softpatch

De stuurinformatie naar de dimmers e.d. verschijnt aan de DMX uitgang. Het DMXsignaal bestaat bij de Toddler uit 512 informatie-bytes (DMXchannels). Dit scherm geeft de mogelijkheid de DMXchannels aan te geven waarin de informatie staat van een bepaald Toddler-kanaal. Als de cursor bij het Toddler-kanaalnummer

staat wordt de patch naar een DMX-kanaal vanzelf aangegeven. Bestaat er geen patch dan wordt de tekst *NOTpatched* weergegeven. Zijn er meerdere patches, dan worden deze afwisselend weergegeven. De default patch is Toddler *ch00x patched to DMXch00x*, met $x=1$ t/m het kanaalaantal. Druk op [YES] om 'n' in 'y' te veranderen en druk op [NO] voor het opheffen van een bestaande patch. Het scrollen van *DMXch* stopt automatisch bij een bestaande patch met het eerder geselecteerde Toddler-kanaal.

[SETUP]

```
PATCHshift=0230_
Reset PATCH ?
```

PATCHshift=xxxx geeft de mogelijkheid het gehele patchpatroon te verschuiven. In het voorbeeld wordt de patch verschoven met 230, wat inhoudt dat de stuurinformatie van kanaal 1 van de Toddler op DMX kanaal 231 verschijnt en stuurinformatie van kanaal 2 van de Toddler op DMX kanaal 232, enz.

Door op [YES] te drukken wordt een default patch tot stand gebracht; de oude patchtabel wordt hierbij gecleard. en *PATCHshift* wordt op nul gezet.

[SETUP]

```
Control Curve:
Ch001_ → Li near
```

Control curve

De Toddler kent per kanaal vijf selecteerbare correcties op het regel/fade-gedrag. Dit verschaft de mogelijkheid het dimgedrag van verschillende type lampen enigszins te verbeteren. Opties zijn: *Linear* =geen correctie, *40W* =laag vermogen gloeilampen, *600W* en *1kW*. Ook bestaat de optie *NONdim*. Bij *Nondim* is het

regelgedrag overeenkomstig een schakelaar: aan/uit.

[SETUP]

```
NONdim ON: 050%_
all Ch. Li near?
```

NONdim ON: xx% geeft de mogelijkheid het schakelmoment in een fade, voor een kanaal met *NONdim*-instelling, te selecteren. Default is *50%*. Dus als een fade voor *50%* voltooid is, gaan al die kanalen met *NONdim*-instelling van *0%* naar *100%*, van nul naar vol.

all Ch. xxxxx? maakt het mogelijk aan alle kanalen dezelfde correctie toe te kennen; selecteer de gewenste correctie en druk op [YES].

[SETUP]

```
DMXin:SCENEmode_
DMX-rate: slow
```

DMXin/out modi

Hier wordt aangegeven hoe de Toddler met het DMX-ingangssignaal omgaat. '*SCENEmode*': bij deze instelling is DMXin gelijk een scene in 'live' of 'next' te laden en in- en uit fadebaar. Doet de Toddler dienst als back-up van een andere stuurtafel dan moet deze instelling worden geselecteerd.

```
DMXin:MERGEmode_
DMX-rate: slow
```

'*MERGEmode*': bij deze instelling wordt het DMXin-signaal (afkomstig van een ander apparaat) samengevoegd met de stuurinformatie van de Toddler volgens het principe 'highest takes precedence'

'*DMX-rate*': hier wordt ingesteld hoeveel keer per seconde de DMXdata wordt verstuurd: '*slow*'=35[1/s] en '*high*'=44[1/s]. Deze instelling is mogelijk gemaakt omdat niet iedere ontvanger (bijv. een dimmer) instaat is full speed DMX te verwerken.

[SETUP]

```
PAIR Ch234&235_
for 16bit fade:n
```

Soft fade of 16 bitfade

Default is de minimale stapgrootte van een fade $1/255$ (=8 bits) van de totale waardeverandering. Een kleinere stapgrootte is voor de Toddler mogelijk met de instelling '*PAIR Chxxx&xxx*'. Druk voor 'y' op [YES]. Hierbij worden twee op elkaar volgende control channels gekoppeld tot een 16bits channel: met channel N

wordt de highbyte ingesteld en met channel N+1 de lowbyte. Hierdoor wordt een minimale stapgrootte bij een fade van $1/65535$ (=16 bits) mogelijk gemaakt. De feitelijke stapgrootte hangt mede samen met de DMX-rate en de fadetijd; hoe hoger deze zijn des te kleiner de stapgrootte. Softfade is alleen van belang als het aan te sturen apparaat daarop is toegerust. Dit is

vaak het geval bij scans en intelligente spots e.d. Met Channel pairing is een 16 bits nauwkeurige positionering mogelijk. Met [NO] wordt een channelpaar teniet gedaan.

[SETUP]

```
Clock Control:
time-day mode
```

Clock Control

Hier kunt u instellen of de interne klok fades moet starten. De opties zijn:

- *Off* (geen clock control)
- *CLOCK, time/day*: bijv. steeds om 17.15 op woensdag
- *CLOCK, time/date*: absolute tijd, bijv. 20.43 op 9-9-99

Opm.: Zie ook blz. 9 onder [assign] voor het instellen van de scene (sequence) die ingefade moet worden.

[SETUP]

```
Remote Control=
MIDI, Channel04
```

Remote Control

Hier kunt u selecteren of een ander apparaat de Toddler via de remote control ingang kan sturen. Opties zijn:

- *Off* (geen remote control)
- *PRESET selector* (=remote preset controller)
- *MIDI, channelXx*

Bovenstaand display geeft aan dat is gekozen voor MIDI control en dat het MIDI-channel nummer van de Toddler is ingesteld op 4. Zie voor meer informatie de bijlage 1 op blz. 12: de Toddler en MIDI.

Opm.1: Zie ook pagina 8 onder [assign] voor het instellen van de scene (sequence) die ingefade moet worden.

Opm.2: Het functioneren van een externe GO-button staat los van deze instelling.

[SETUP]

```
SMPTE Control =
On
```

SMPTE Control

Hier kunt u de mogelijkheid van de Toddler om op SMPTE tijdcode te reageren aan- of uitzetten. De opties zijn:

- *Off* (geen SMPTE control mogelijk)
- *On* (SMPTE control is mogelijk).

Zie onder [assign] blz. 9 voor het vastleggen van de scene-tijdcode-relatie. Zie bijlage voor informatie over SMPTE-ingang.

[SETUP]

```
Adjust: Friday
13:48 13-12-98
```

Adjust clock

Met dit scherm is het mogelijk de ingebouwde klok op tijd te zetten.

[SETUP]

```
CREATE: memory
backup1_?
```

Memory Backup

Het mogelijk vier verschillende kopieën (backup's) te maken van alle instellingen en scene-records (**mits** een solid-state disk in de daarvoor bestemde houder is geplaatst). Deze kopieën worden bewaard in een niet vluchtig geheugen en zijn genummerd van 1 t/m 4. Selecteer met de buttons [change menu item] het

gewenste nummer en bevestig deze keuze door op [YES] te drukken. Gedurende 5[s] verschijnt het woord 'BUSY...' waarna het woord 'DONE!!' wordt weergegeven. In het geval de tekst 'FAILED' verschijnt moet u opnieuw een poging doen. Blijft dit laatste zich herhalen dan is een deel van het geheugen niet meer bruikbaar. Kies een ander backupnummer; hierbij wordt een ander deel van het geheugen gebruikt. Heeft u een backup gemaakt, dan kunt u, in het geval de Toddler uitvalt, het gemaakte lichtprogramma over plaatsen naar een andere Toddler. Hiervoor moet slechts het backupgeheugen uit haar houder gehaald worden en worden overgeplaatst. (voetje U12)

[SETUP]

```
RESTORE memory
from backup1_?
```

Memory Restore

Het mogelijk een eerder gemaakte backup in het werkgeheugen van de Toddler terug te zetten. Selecteer met de buttons [change menu item] het gewenste backupnummer en bevestig deze keuze door op [YES] te drukken. Hierop verschijnt een waarschuwing. Druk nogmaals [YES] en de gehele inhoud van het

geheugen zal door die van de geselecteerde backup worden vervangen waarna de Toddler opnieuw opstart.

Met [NO] wordt afgezien van verdere 'backup acties'.

Bijlage 1: De Toddler en MIDI

In een MIDI configuratie kan de Toddler functioneren als 'slave'. De Toddler reageert alleen op MIDI channel messages van het type: 'program change'. MIDI kun je gebruiken om op afstand de Toddler op te dragen een fade-in van een vastgelegde scene te starten.

Meer over MIDI-verbinding

Een MIDI-verbinding is een digitaal seriële elektronische verbinding in de vorm van een currentloop.

Uitleg:

- '..... seriële elektronisch.....': het gaat hier om een twee-draadsverbinding waarbij de digitale data bit voor bit wordt verstuurd.
- 'digitaal....current loop': de berichten bestaan uit stroompulsen.

Aansluiten MIDI kabel op Toddler

De Toddler kan alleen MIDI-berichten **ontvangen** en bezit daartoe een MIDI-**ingang**. Deze MIDI-ingang bevindt zich aan de rechter zijkant. Het is pin 4&5 van de 5-polige DIN-connector waar 'remote MIDI in' boven staat.

LET OP: de pinnen 1, 2 en 3 in het kabeldeel van de MIDI-kabel, aan de Toddler zijde, mogen niet zijn aangesloten.(behalve wanneer een 'twisted pair' kabel gebruikt wordt, dan moet pin 2 gebruikt worden om de 'shielding' van de twisted pair kabel aan te sluiten). MIDI kabels mogen niet langer dan 6 meter zijn.

Meer over MIDI-messages

In een systeem van meerdere apparaten die met een MIDI-verbinding met elkaar in contact staan is één apparaat meestal de MASTER. Dit apparaat bepaalt de werking van de andere apparaten (SLAVES) door het versturen van MIDI-berichten waarin verschillende commando's staan. In communicatieve zin wordt een slave in een MIDI-systeem een CHANNEL genoemd; er zijn 16 verschillende channels mogelijk die worden genummerd van 1 t/m 16. Op een slave moet het dus mogelijk zijn een MIDI-channelnummer in te stellen.

Het channelbegrip maakt het voor de MASTER mogelijk SLAVE-selectieve berichten te versturen. Een slave-selectief bericht heet bij MIDI een CHANNEL MESSAGE. In zo'n bericht staat altijd een channelnummer.

Channel-messages van het type: Program change

Het MIDI-protocol kent meerdere type CHANNEL MESSAGES. De Toddler (Toddler2 vanaf software versie 3.2) reageert alleen op het type PROGRAM CHANGE. Zo'n bericht bestaat uit 2 bytes.

De **eerste byte**, STATUS BYTE, specificeert het type bericht en het channelnummer. De bytewaarde hiervan is Cn[hex], waarbij n het channelnummer aangeeft.

De **tweede byte** wordt de DATA BYTE genoemd. Het zevende bit hiervan is altijd nul; bytewaarde is 0 t/m 127.

Running status

De MIDI-communicatie programmatuur van de Toddler werkt met het MIDIbegrip 'RUNNING STATUS'. Dit houdt in: zolang de statusbyte in opeenvolgend MIDI-messages niet verandert, is het voldoende alleen de databytes te verzenden.

Daarnaast herkent de Toddler SYSTEM REAL-TIME messages, in die zin dat RUNNING STATUS blijft gehandhaafd.

De onderstaande relatietabel tussen databytewaarde en Toddler-actie is van kracht:

MIDI-message = status byte	+ data byte	--> start fade-in scene
Cn[h]	0	Xxx
Cn[h]	1	Xxx
Cn[h]	2	Xxx
,	,	Xxx
,	,	Xxx
Cn[h]	99	Xxx

'n' is het onder 'SETUP' gekozen MIDI-channelnummer. [h] betekent hexadecimaal

Programmeren van Toddler voor MIDI-sturing

- Instellen MIDI channelnummer op de Toddler: selecteer MIDI bij SETUP-menu 'Remote control' en kies een MIDI-channel voor de Toddler (zie pagina 11 van handleiding Toddler).
- Programmeer de gewenste scenes
- Leg op de Toddler de relatie vast tussen de waarde van de tweede byte van de MIDI-message en de scene die moet worden in gefaded. Dit wordt gedaan bij SCENE ATTRIBUTES onder de button [assign] (zie pagina 9 van handleiding Toddler).

Voorbeeld

Op de Toddler is bijvoorbeeld ingesteld: "MIDIchannel=4" en "MIDI data= 14 fades in A03". Op het moment dat de MASTER de bytewaarden "0C4[h]" en "0E[h]" (E[h]=14 decimaal) verstuurt, reageert de Toddler met 'cancel gaande fade' en fade-in scene A03

Bijlage 2: De Toddler en SMPTE

SMPTE algemeen

SMPTE tijdcode is een voorziening die aanwezig is op bepaalde opneemapparatuur zoals videorecorders, CDrecorders, bandrecorders etc. Hiermee is het mogelijk de positie aan te geven van elk willekeurig fragment van de opname. Een fragment kan bestaan uit een beeldfragment of een geluidsfragment. De positieaanduiding bestaat uit een digitale code waarin een uur, minuten, seconde en frame aanduiding voorkomt. Een frame is een deel van een seconde, vaak 1/24 deel voor geluidsopnamen of 1/30 voor video-opnamen. De bandrecorder die een SMPTE voorziening heeft, legt de tijdcode op een extra spoor vast. Bij een videorecorder wordt de tijdcode bij ieder videobeeld geregistreerd. Tijdens het afspelen van de opgeslagen informatie wordt het SMPTE tijdcodesignaal aan een aparte uitgang aangeboden. Er bestaan meerdere type SMPTE signalen. De meest toegepaste is longitudinale tijdcode, kortweg LTC.

De Toddler en SMPTE

SMPTE wordt ondermeer gebruikt om met het ene apparaat een ander apparaat aan te sturen. De Toddler kan worden aangestuurd door een videorecorder. Hierdoor kan een bepaald lichtbeeld wordt ingefade bij een bepaald videobeeld. De Toddler moet daartoe zijn uitgerust met een extra IC die het elektrische signaal van de SMPTE tijdcode omzet in een standaard digitaal formaat. Voorts moet de Toddler zijn uitgerust met extra software routines waarmee een relatie (assignment) kan worden vastgelegd tussen een bepaalde tijdcode en de scene die moet worden ingefade bij het ontvangen van die tijdcode. Software versies met de letter S als achtervoegsel hebben deze mogelijkheid. Vanaf Toddler4 is het mogelijk SMPTE als optie aan te schaffen.

De aansluiting van SMPTE op Toddler

De SMPTE ingang op de Toddler maakt samen met de RS232 poort gebruik van dezelfde connector. Het is de 9 polige Sub-D connector. De Toddler heeft een symmetrische SMPTE ingang. De pinaansluiting is:

pin4=LTCin-, pin9=LTCin+ en pin5=common.

Vsymm. moet minimaal 0,1[V] zijn en mag maximaal 5[V] bedragen.

In het geval het aangeboden signaal asymmetrisch is moet pin4 in de connector van de aansluitkabel doorverbonden worden met pin5. De SMPTE aansluiting bestaat dan uit een 1 aderige afgeschermd audiokabel waarvan de mantel is verbonden met pin4&5 en de ader met pin9.

Programmeren van de Toddler voor SMPTE

- bij SETUP menu SMPTE control aanzetten.(pag. 11 handleiding Toddler)
- gewenste scenes programmeren
- leg de relatie tussen de SMPTE code en de scene die moet worden ingefade bij SCENE ATTRIBUTES. Met behulp van de assign button kunnen assignments worden vastgelegd. (pag. 9 handleiding Toddler)

SMPTE assign menu

SMPTE-Qxx: Xxx at hh: mm: ss: ff

SMPTE-Qxx nummering voor de (beeld/geluid)fragmenten (cue-list)

xx=0,...,99.

Xxx is de in te faden scene.

hh:mm:ss:ff is de in te stellen tijdcode waarop *Xxx* moet worden ingefade. *hh*=uur, *mm*=minute, *ss*=seconde en *ff*=frame-nummer (0,...,30).

Bijvoorbeeld: *Xxx=D17* en *hh:mm:ss:ff= 00:26:56:16* houdt in dat de fade-in van scene D17 start, als de binnenkomende tijdcode afkomstig van bijv. een bandrecorder 00:26:56:16 is

Twee werkwijzen

1. U start met een cue lijst van uw beeld /geluid fragmenten. U schrijft de bijbehorende SMPTE tijdcodes van uw fragmenten op. U maakt de licht scenes voor uw cue list. Dan gaat u naar het assign menu op de Toddler. Om de cues, scenes en SMPTE time codes te programmeren gebruikt u de scrollbuttons. Om met de cursor te verspringen gebruikt u [change menu item]
2. U heeft een cue lijst van uw beeld /geluid fragmenten gemaakt. U heeft de licht scenes die u onder het beeld/geluid wil zetten ook al in de Toddler gemaakt. U verbindt de Toddler met de video/tape recorder. U gaat naar het SMPTE assign menu. U vult het nummer van uw eerste cue in. U zet de cursor op *Xxx*: het display geeft: 'Xxx=...' U speelt uw video/geluids band af. Op het moment dat u uw eerste cue hoort of ziet, drukt u op de scrollbutton: u bent nu de bijbehorende licht scene aan het selecteren. Op het moment dat u de scrollbutton indrukt wordt de binnenkomende SMPTE tijdcode door de Toddler in het geheugen opgeslagen. U heeft de assignment volgens de 'catching' methode gemaakt.

Typische audiovisuele toepassingen met de Toddler+SMPTE:

- Toddler + DMX-switchbox (power-DAC8) + video/bandrecorder + remote preset controller. Met de preset controller kan een specifiek programma op de Toddler worden gestart. Een onderdeel hiervan bestaat uit het starten van de recorder d.m.v de switchbox. Hierna kan de recorder middels de SMPTE uitgang de Toddler controleren. Een laatste 'SMPTE

commando' kan de Toddler weer de controle teruggeven. Met de preset controller kan altijd deze sequentie worden onderbroken en overgegaan worden naar een ander programma.

- Toddler + DMX-switchbox (power-DAC8) + video/bandrecorder + ingebouwde tijdklok. De realtime clock waarover de Toddler beschikt verschaft extra mogelijkheden. In het boven geschetste voorbeeld is het de remote preset controller die mogelijkheid geeft tot programmakeuze. De ingebouwde klok kan deze functie ook vervullen. Indien gewenst kunnen zij ook allebei die rol vervullen.

Voor meer informatie over de Toddler (software updates, applicaties) kunt u onze website bezoeken: www.theater-technisch-lab.nl