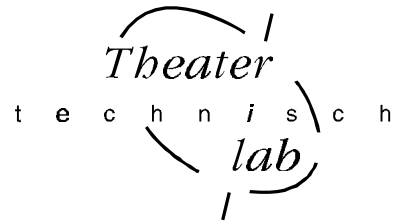


Handleiding van de Toddler-3

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 belichtings-verloop 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 afspelen.

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.

Next en live

De in het display van CHANNEL CONTROL en MEMORY PLAY voorkomende woorden *next* en *live* 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. 4 onder "record scene"). *DMXin* betekent het laden van de aan de DMX-ingang aangeboden informatie.

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 <level picked up> gaat dan aan). De functies zijn:

1. MASTER in memorie-play.
Opmerking: de MASTER wordt bij het aanzetten van de Toddler op 100% geïnitieerd.
2. LEVEL-fader in de CHANNEL CONTROL mode.
Met [set fader active] kan het kanaalniveau direct in overeenstemming worden gebracht met de stand van de MASTER => led <level picked up> gaat dan aan.
3. Grof-instelling van de fadetijd(instellen fade-in/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 fijninstelling.

Snel scrollen

De scrollsnelheid wordt een factor 10 verhoogd als bij het indrukken van de button 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 (00, 01,.... 30), bijvoorbeeld *E12*. De cijfersymbolen refereren 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.

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. Als met [RECORD] het record-display is geselecteerd kan het nog beschikbare geheugen worden bekeken. Scroll hiertoe naar het begin of het eind van de scene-naam-lijst en houdt de scrollbutton ingedrukt. Regel 1 van het display geeft de tekst: *memory left xxx*.

Default scene-attributes

Bij het recorderen van een scene worden behalve de ingestelde kanaal-intensiteiten ook de scene-kenmerken (=attributes) vastgelegd met de standaard (=default) waarden. Deze defaultwaarden zijn: fade-in=3[s], delay-in=0[s], fade-out=3[s], delay-out=0[s], autofollow=no, linked scene=none, en no return.

Bewaren van instellingen

In het algemeen hoeft een instelling niet met [RECORD/enter] bevestigd te worden teneinde deze in het geheugen vast te leggen. Alleen opties die met een ? worden aangegeven moeten met [YES] worden geactiveerd. Zie hieronder.

YES-, NO- en DELETE-button

Voor y/n-instellingen drukt men op [YES] als 'yes' gewensd 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; in 't algemeen verkrijgt men (...), wat geen selectie betekent, door op [DELETE] te drukken. Met de YES/NO-button verloopt het instellen van bijvoorbeeld een autofollow aanzienlijk sneller; het is niet meer noodzakelijk met [select 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 defaultpositie te zetten, en de scenelijst te wissen. Daartoe moet gelijktijdig met het aanzetten van de Toddler de button [SET-UP] worden ingedrukt. Hierbij verschijnt op het display de nevenstaande tekst. Nu kan ook een ander kanaalaantal worden gekozen, namelijk 120, 240 of 512.

[YES] geeft het tweede display, waarbij [NO] alsnog de mogelijkheid biedt van deze actie af te zien. Wordt nogmaals [YES] ingedrukt dan start de Toddler op met het gekozen kanaalaantal en de default instellingen.

Crossfade en crossfader

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. Voor een automatische crossfade (=autofade) kunnen voor de fade-in- en fade-out-tijd verschillende waarden worden ingesteld. 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-uit op het LCD-scherm. Een gaande autofade kan worden gestopt door nogmaals op [GO stop] te drukken. Met de button [cancel fade] is fade voortijdig te beëindigen. Hierna is voor 'NEXT' weer iedere bestaande scenerecord te selecteren.

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 het led aan is controleert de fade-in, de andere fader controleert de fade-out.

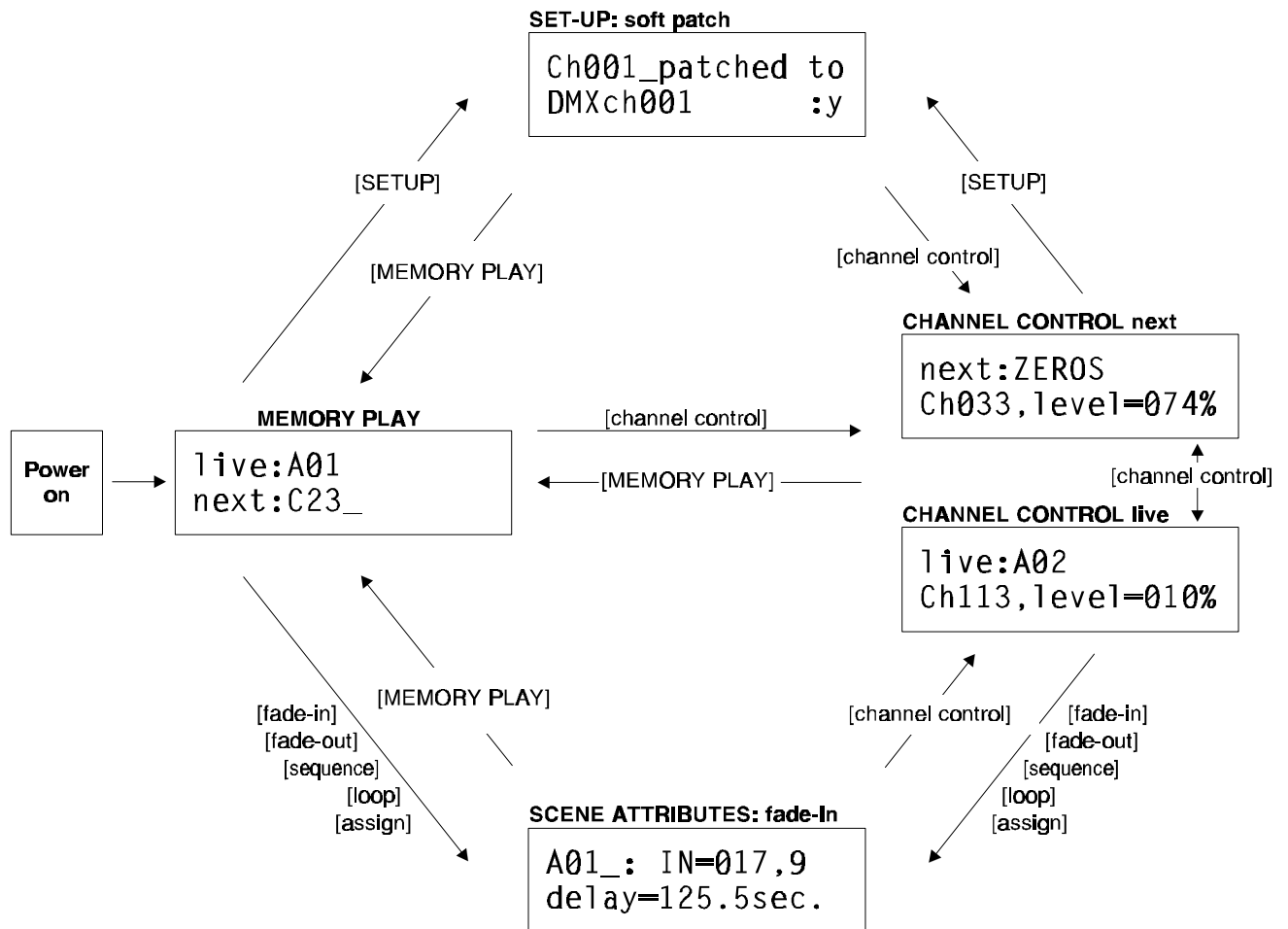
Bijvoorbeeld bij een fade naar 'black-out' doet de fader met het brandende led dus 'niets'; de fade wordt geheel gecontroleerd door de fader waarvan het led niet aan is.

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. Teneinde de crossfader weer werkzaam te maken moet dit alsnog gedaan worden.

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 DELETEScene is alleen mogelijk vanuit de gebruikstoestand MEMORY PLAY en CHANNEL CONTROL.

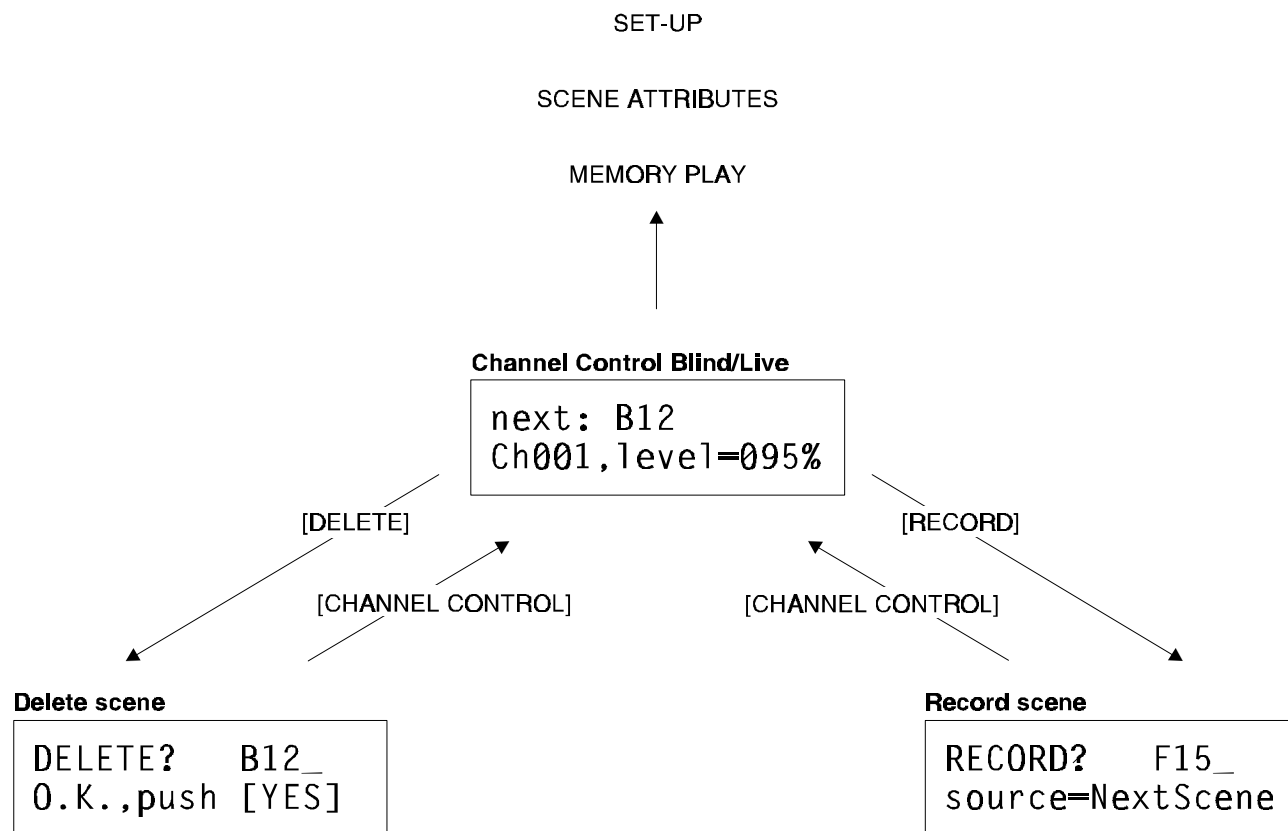
De afgebeelde gebruikstoestanden CHANNEL CONTROL, MEMORY PLAY, SCENE ATTRIBUTES en SET-UP zullen achtereenvolgens nader worden omschreven.



Opmerkingen:

- Na het aanzetten en opstarten (power on) komt de Toddler altijd in MEMORY PLAY. De MASTER wordt hierbij op 100% geïnitieerd.
- Zolang geen scene-records gemaakt zijn, is voor live/next alleen ZEROS of DMXin selecteerbaar, geeft het display bij het indrukken van de button [assign], [sequence] en [loop] de tekst: *NO EXISTING SCENE RECORD*
- De voor SET-UP en SCENE ATTRIBUTES weergegeven displays zijn een voorbeeld uit een reeks van mogelijke displays.

Channel Control



CHANNEL CONTROL is speciaal voor het regelen van de kanaal-levels van *next*- en *live* scene.

Het doel kan zijn het maken en opslaan van lichtstanden of het wijzigen (=modify) van scene-records.

Blind control is de situatie waarbij dit NIET merkbaar is op het belichtingsvlak; de scene wordt in *next* gemaakt of gemodificeerd. Bij live control is iedere handeling direct waarneembaar (mits de MASTER open staat); de scene wordt in *live* gemaakt of gemodificeerd. Live control wordt meestal toegepast voor het maken van een nieuwe scene.

Het onderstaande is zowel voor live - als blind channel control van toepassing.

De mode CHANNEL CONTROL komt op met de cursor bij channel. Met [change item] is een channel te selecteren.

Betreft het een bestaande scene-record dan wordt voor het betreffende kanaal steeds het vastgelegde niveau(level) in procenten aangegeven. Met de fader [MASTER/channel level] is dit desgewenst te wijzigen. Hiertoe moet wel eerst de faderstand in overeenstemming worden gebracht met het aangegeven niveau. Hierbij gaat het led <level picked up> aan.

Met [force level] wordt het niveau direct in overeenstemming met de faderstand gebracht. Hierdoor is het mogelijk, door op [force level] te drukken al scrollend snel achtereenvolgende kanalen hetzelfde niveau te geven.

Met [select item] is de cursor naar het veld voor de scenenaam te verplaatsen. Met de scrollbuttons zijn nu alle bestaande scene-records te selecteren en een vaste 'nul-stand' ZEROS. Ook is DMXin te selecteren mits onder SETUP voor DMXin de optie 'SCENEmode' is geselecteerd. ZEROS en DMXin vindt men door naar't begin van de scenelijst te scrollen.

Record Scene

Druk op [RECORD] voor het aanroepen van het scenerecord-menu. Dit kan alleen vanuit MEMORY PLAY en CHANNEL CONTROL. Het menu komt op waarbij de cursor bij de te kiezen scenenaam staat. Als een eerder gemaakte scenerecord wordt geselecteerd verandert de tekst RECORD? in MODIFY?. Op de onderste regel staat vermeld wat wordt vastgelegd, hetgeen bepaald wordt vanuit welke mode het recordmenu wordt aangeroepen; CHANNEL CONTROL 'next/live' record next/live scene, MEMORY PLAY record DMXin of in het geval een gaande fade is gestopt wordt het totale faderresultaat in het geheugen vastgelegd.

Druk op [YES] teneinde 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 scenerecord komt aan het eind van de scene-lijst te staan. Met scene attribute SEQUENCE kan de plaats van de scene-record in de volgorde lijst worden veranderd (zie verder onder "volgorde van afspelen" op blz. 7).

Delete scene

Druk op [DELETE] voor het aanroepen van het deletescene-menu. Dit kan alleen vanuit MEMORY PLAY en CHANNEL CONTROL. Het menu komtop waarbij de cursor bij de te kiezen scenenaam staat.

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 deletemenu.

Memory Play

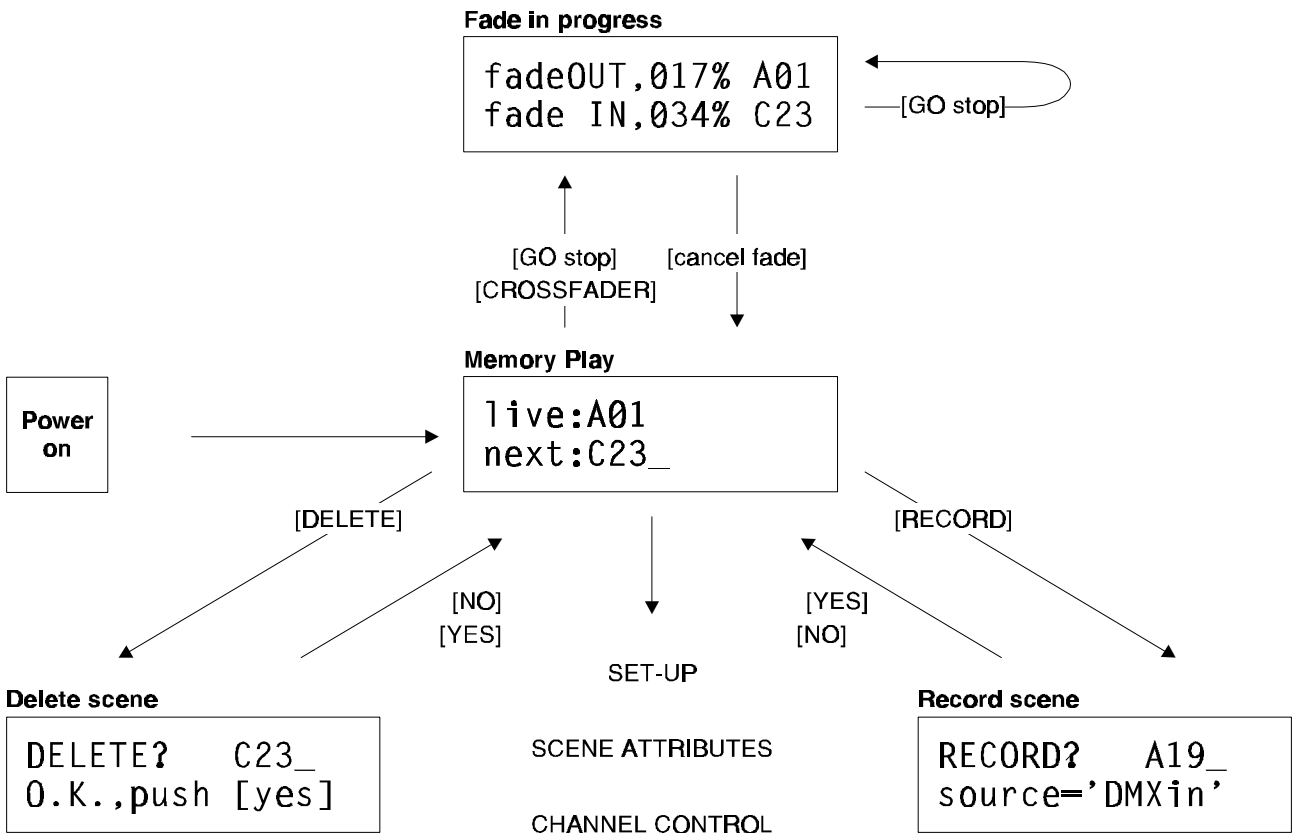
MEMORY PLAY is bedoeld voor het afspelen van scene-records. Met [change item] is next: Xxx instelbaar. Zolang geen scene-record is gemaakt, is alleen de nul-stand ZEROS of DMXin (mits dat onder setup is mogelijk gemaakt) selecteerbaar.

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 <level picked up> brand) en open staat. Zie ook blz. 1 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 DMXin: *source=DMXin*. Druk op [RECORD] en selecteer met [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] kan alsnog worden afgezien van een record of een modificatie. Een record van een nieuwe scene komt aan het eind van de scene-lijst te staan. (zie ook "volgorde van afspelen" op blz. 7)



Delete scene

In MEMORY PLAY is het ook mogelijk records uit de volgordelijst te verwijderen. Druk op [DELETE], de voorgestelde scene kan met [change 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

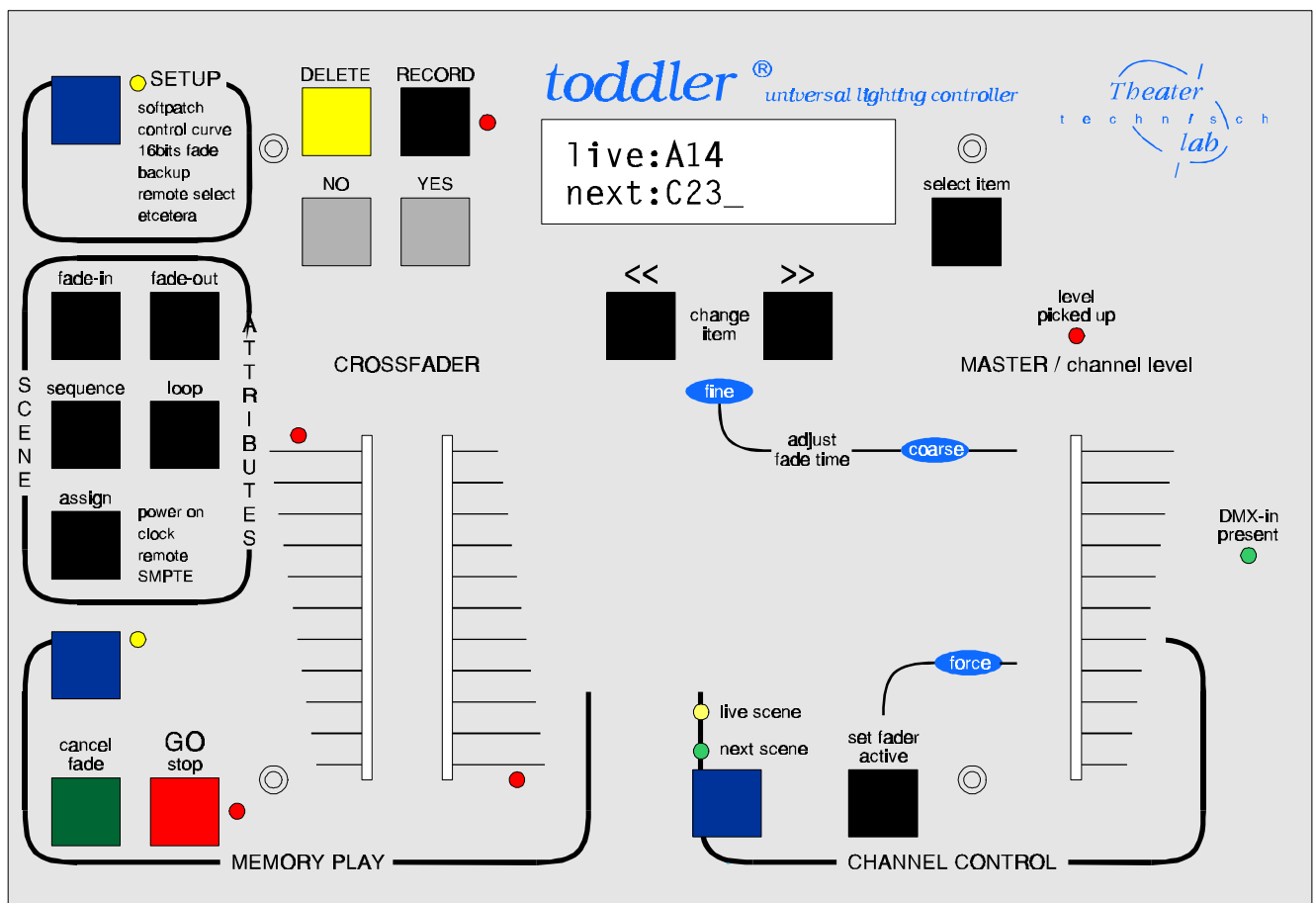
Crossfade

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 toenames heet de fade-in, en die van de afnamen de fade-out. Voor een automatische crossfade (=autofade) kunnen voor de fadein- en fadeout-tijd verschillende waarden worden ingesteld. 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-uit op het LCD-scherm. Een gaande autofade kan worden gestopt door nogmaals op [GO stop] te drukken. Met de button [cancel fade] is de fade voortijdig te beëindigen. Het resultaat van de gecancelde crossfade wordt hierbij in live geladen. Op het display verschijnt de tekst: *MIXEDscenes*. Bij cancel van een manualcrossfade wordt de crossfader ontkoppeld en pas weer werkzaam als deze in een uiterste stand is geplaatst. Hierna is voor 'NEXT' weer iedere bestaande scenerecord te selecteren.

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 het 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 het brandende led dus 'niets'; de fade wordt geheel gecontroleerd door de fader waarvan het led niet aan is.

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. Teneinde de crossfader weer werkzaam te maken moet dit alsnog gedaan worden.

Is onder SETUP voor DMXin de optie 'scene mode' ingesteld dan is voor NEXTscene ook DMXin te selecteren en in te faden als ware het een scenerecord.



Scene Attributes

[Fade-in]

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

Fade-in tijden.

Maximaal 999,9[s]. Selecteerbaar zijn bestaande scene-records. *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 kan gebruik worden gemaakt van de fader [MASTER/channel level]. Zet daartoe de cursor bij het tijdsitem en druk op [set fader active]. Met de scrollbuttens kan overgegaan worden 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 kan gebruik worden gemaakt van de fader [MASTER/channel level]. Zet daartoe de cursor bij het tijdsitem en druk op [set fader active]. Met de scrollbuttens kan overgegaan worden op fijninstelling.

[Sequence]

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

Volgorde van afspelen.

De scenes zijn automatisch infadebaar in de record-volgorde. In het geheugen wordt daartoe 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 *autofollow* aan staan (=Y). Met [YES] wordt *autofollow* op 'y' gezet, met [NO] op 'n'. Hierbij behoeft de cursor niet verplaatst te worden.

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=...*

```
SHIFTscene B22  
select next:A23
```

Met *SHIFTscene* kan de plaats van een scene in de volgordelijst worden gewijzigd. 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 afspeelvolgorde is nu eerst *B22* en dan *A23*.

```
SkipBetween Bgn  
select next:C25
```

Met *SkipBetween* is het mogelijk een of meerdere op elkaar volgende scenes in de lijst 'over te slaan'. Feitelijk wordt dit sceneblok in haar geheel naar het eind van de lijst verplaatst. In het voorbeeld hiernaast worden alle scenes tussen *Bgn* (=begin van tabel) en *C25* overgeslagen en zal de eerste scene in de lijst *C25* worden.

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/sceneblok opnieuw te verplaatsen maar nu terug. Een overzicht op papier is aan te raden.

[Loop]

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

Instellen van loops of jumps.

De afspelvolgorde die in de volgordelijst is vastgelegd kan worden doorbroken met het scene-attribue *jump to* of *back to*; hiermee wordt expliciet aangegeven wat de volgende scene zal zijn. Met *loop number=* definieert men 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. Voor het verkrijgen van een automatische loop is het noodzakelijk voor iedere scene *autofollow* aan te zetten. Zie hiervoor blz. 7 onder "volgorde van afspelen". Met [DELETE] wordt een ingestelde *jump/back to* verwijderd; het display geeft dan *back to :...*

[assign]: Fade-control met interne tijdklok, met remote-buttons of MIDI en bij power-on.

Dan pas als er een scene-record bestaat en er bij [SET-UP] *clock en/of remote control* een keuze is gemaakt, zijn afhankelijk van die selecties onderstaande menu's mogelijk. **Algemeen geldt dat met [delete] een instelling ongedaan gemaakt wordt.**

```
Autofade in at  
POWERon : B21
```

Power on fade in

Het is mogelijk dat bij het aanzetten van de Toddler automatisch een scene/sequentie wordt opgestart. Vul achter POWER ON: de gewenste scene in, bijvoorbeeld B1. Bij het aanzetten van de Toddler wordt nu scene B1 ingefade.

```
Mom.01: Xxx in at  
13:21 Friday
```

CLOCK, time/day

Met *Mom.01* wordt bedoeld moment 1. Er zijn 14 momenten te programmeren waarop een fade moet starten. *Xxx* is de in te faden scene. *13:21 Friday* is het in te stellen moment waarop *Xxx* moet worden ingefade. Bijvoorbeeld als *Xxx* het begin van een loop is, dan zal elke vrijdag op *13.21* deze loop opgestart worden.

N.B.: onder [SET-UP] moet bij 'clock control', 'time-day mode' geselecteerd zijn, zie blz. 10.

```
Mom.01:Xxx in at  
13:21 13-12-98
```

CLOCK, time/date

Het zelfde als boven alleen nu geldt een absolute tijdsinstelling.

N.B.: onder [SET-UP] moet bij 'clock control', 'time-date mode' geselecteerd zijn, zie blz. 10.

```
PRESET button XX  
fades in Xxx
```

Toddler REMOTE \ PRESET selection

Hiervoor is een speciale REMOTE control nodig met 7 buttons. Stel bij *button X* het nummer van de knop en bij *fades in Xxx* de scene, die u met deze button wilt infaden. Het buttonnummer loopt tot 28; de remote controllers moeten hiertoe intern middels een jumpersetting zijn ingesteld.

N.B.: onder [SET-UP] moet bij 'remote control' 'PRESET selector'

geselecteerd zijn, zie blz. 10.

```
MIDI data XX  
fades in Xxx
```

MIDI

Bij *MIDI data XX* selecteert u de data-byte waarde van de midi-message en bij *fades in Xxx* de scene die u door deze message wilt laten starten.

N.B.: onder [SET-UP] moet bij 'remote control', 'MIDI channel' een keuze

gemaakt worden voor het channelnummer, zie blz. 10.

Zie voor meer informatie over MIDI de bijlage 1 op blz. 11: de Toddler en MIDI.

Toddler Set-up

[SET-UP]

```
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] teneinde '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.

[SET-UP]

```
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 totstand gebracht; de oude patchtabel wordt hierbij gecleard. en *PATCHshift* wordt op nul gezet.

[SET-UP]

```
control curve
Ch001_: Linear
```

Controle curve

De Toddler kent per kanaal vijf selecteerbare correcties op het regel/fadegedrag. 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 deze

instelling is het regelgedrag overeenkomstig een schakelaar: aan/uit.

[SET-UP]

```
NONdim ON:50%_
all Ch.:Linear?
```

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%*.

all Ch. xxxx? maakt het mogelijk aan alle kanalen dezelfde correctie toe te

kennen; selecteer de gewenste correctie en druk op [YES].

[SET-UP]

```
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.

[SET-UP]

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

Soft fade of 16 bitsfade

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 controlchannels 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 scan's en intelligente spots e.d. Met Channel pairing is een 16 bits nauwkeurige positionering mogelijk. Met [NO] wordt een channelpaar teniet gedaan.

[SET-UP]

Clock Control:
time-day mode

Clock Control

Hier kan ingesteld worden 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. 1: Zie ook pagina 8 onder [real-time] voor het instellen van de scene (sequence) die ingefade moet worden.

Opm. 2: 03-07-00 is 3 juli 2000, de klok is millennium proof

[SET-UP]

Remote Control=
MIDI, Channel04

Remote Control

Hier kan geselecteerd worden of een ander apparaat de Toddler via de remote control ingang kan sturen. Opties zijn:

- *Off* (geen remote control)
- *PRESET selector* (=Toddler remote control met 7 buttons)
- *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. 11: de Toddler en MIDI.

Opm.1: Zie ook pagina 8 onder [real-time] 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.

[SET-UP]

Adjust: Friday
13:48 13-12-98

Adjust clock

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

[SET-UP]

CREATE: memory
backup1_?

Memory Backup

Hier is 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

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 opnieuw een poging worden gedaan. 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. Is er een backup gemaakt, dan is, in het geval de Toddler uitvalt, het gemaakte lichtprogramma over te plaatsen naar een andere Toddler. Hiervoor moet slechts het backupgeheugen uit haar houder gehaald worden en worden overgeplaatst.

[SET-UP]

RESTORE memory
from backup1_?

Memory Restore

Hier is het mogelijk een eerder gemaakte backup in het werkgeheugen van de Toddler terug te zetten. Selecteer met de buttons [change item] het gewenste backupnummer en bevestig deze keuze door op [YES] te drukken. Hierop verschijnt een waarschuwing; de actuele geheugen-inhoud zal na nogmaals

drukken op [YES] door de inhoud van de geselecteerde backup worden vervangen waarna de Toddler opnieuw opstart. Met [NO] wordt afgezien van verdere 'backup acties'.

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

Bijlage 1: De Toddler en MIDI

Een fade-in van een in de Toddler vastgelegde scene kan door een ander apparaat worden gestart als dit apparaat door een MIDI-verbinding met de Toddler in contact staat.

Meer over de 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 tweedraadsverbinding waarbij de digitale data bit voor bit wordt verstuurd.
- ‘digitaal...current loop’: de berichten bestaan uit stroompulsen.

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 control’ 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.

Meer over de 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 een commando is vervat. 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 moet het channelnummer zijn terug te vinden.

Het MIDI-protocol kent meerdere type CHANNEL MESSAGES. De Toddler reageert (vanaf software versie 3.2) 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. Hieruit volgt dat op de Toddler een MIDI channelnummer moet kunnen worden ingesteld.

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

De MIDI-communicatie programmatuur van de Toddler werkt met het MIDIbegrip ‘RUNNING STATUS’; zolang de statusbyte in opeenvolgend MIDI-messages niet verandert, kan worden volstaan met het verzenden van alleen de databytes. Voorts 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:

MIDImessage = 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 'SET-UP' gekozen MIDI-channelnummer. [h] betekent hexadecimaal

Het programmeren van de Toddler in relatie met MIDI-sturing

- De Toddler moet 'verteld worden' dat op MIDI gereageerd moet worden: selecteer MIDI bij SETUP-menu ‘Remote control’ en kies een MIDI-channel voor de Toddler (zie pagina 10).
- Programmeer de gewenste scenes
- Leg op de Toddler de relatie vast tussen de waarde van byte-2 van de MIDI-message en de scene die moet worden in gefade. Dit wordt gedaan bij SCENE ATTRIBUTES onder de button [real-time] (zie pagina 8).

Is bijvoorbeeld ingesteld “MIDIchannel=4” en “MIDI data 12 fades in A03”, dan zal, indien de MASTER de bytewaarden 0C4h en 12 verstuurt, de Toddler reageren met ‘Cancel gaande fade’ en fade-in scene A03