



HANDLEIDING



NEDERLANDS

SM-16/2

V1

Bestelcode: 50701

Inhoudsopgave

Waarschuwing	3
Instructies bij het uitpakken	3
Veiligheidsinstructies.....	3
Bepalingen voor het gebruik	4
Aansluiting op de netspanning	5
Retourneren	6
Claims.....	6
Beschrijving van het apparaat	7
Voorzijde	7
Achterzijde	9
Installatie	9
Algemene termen	10
Instellingen en gebruik	11
Het systeem resetten.....	11
Adrestoewijzing van fixtures.....	11
Fysieke fadertoewijzingen (optionele instelling)	11
Kanaaloutput omkeren (optionele instelling)	12
Toewijzing van fadetijd (optionele instelling)	12
Programmeren	13
De programmeerstand openen	13
Een scene maken	13
Een scene bewerken	13
Een scene kopiëren	14
Een scene verwijderen	14
Alle scènes verwijderen	14
Een bank kopiëren	14
Een bank verwijderen	14
Een chase programmeren	15
Een chase maken.....	15
Een bank in een chase kopiëren.....	15
Een stap aan een chase toevoegen	15
Een scene/stap in een chase verwijderen	15
Een chase wissen	15
Alle chaseprogramma's verwijderen	15
Afspelen (Scenes)	16
Handmatig scene afspelen	16
Geluidsgestuurd uitvoeren.....	16
Automatische stand uitvoeren	16
Black-out.....	16
Afspelen (chases)	17
Handmatig chases afspelen	17
Automatisch chases uitvoeren	17
Muziekgestuurd chases uitvoeren	17
Opeenvolgende chases uitvoeren	17
Midi-besturing	18
Onderhoud	19
Problemen oplossen	19

Productspecificaties20

Waarschuwing



Lees voor uw eigen veiligheid deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat voor de eerste keer opstart!



Instructies bij het uitpakken

Pak bij ontvangst van dit product de doos onmiddellijk voorzichtig uit en controleer de inhoud. Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en dat er niets is beschadigd. Als u transportschade aan de onderdelen constateert of als de verpakking onjuist is behandeld, moet u de dealer hier onmiddellijk van op de hoogte brengen en het verpakkingsmateriaal bewaren voor inspectie. Bewaar de doos en alle verpakkingsmaterialen. Als een apparaat naar de fabriek moet worden geretourneerd, is het belangrijk dat deze in de originele doos en verpakkingsmateriaal wordt geretourneerd.

Uw levering omvat:

- Showtec SM-16/2
- 12V, 500mA DC voedingsadapter (1,5 m)
- Gebruikershandleiding



LET OP!

**Houd dit apparaat uit de buurt van regen en vocht!
Trek de stekker uit het stopcontact voordat u de behuizing opent!**



Veiligheidsinstructies

Iedereen die betrokken is bij de installatie, het gebruik en het onderhoud van dit apparaat moet:

- gekwalificeerd zijn
- de instructies in deze handleiding volgen



**LET OP! Wees voorzichtig bij wat u doet.
De hoge spanning op de kabels kan leiden tot
gevaarlijke elektrische schokken bij aanraking!**



Voordat u het apparaat voor de eerste keer aanzet, moet u controleren of deze bij het transport niet is beschadigd. Raadpleeg bij eventuele schade uw dealer en gebruik het apparaat niet.

Om het apparaat in perfecte conditie te houden en het veilig te kunnen gebruiken, is het van essentieel belang dat de gebruiker de veiligheidsinstructies en de waarschuwingen in deze handleiding navolgt.

Wees ervan bewust dat schade, veroorzaakt door wijzigingen aan het apparaat, niet wordt gedekt door de garantie.

Dit apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen. Onderhoud dient alleen door gekwalificeerde technici te worden uitgevoerd.

BELANGRIJK:

De fabrikant neemt geen verantwoordelijkheid voor schade als gevolg van het niet naleven van instructies in deze handleiding, of door het aanbrengen van wijzigingen aan het apparaat.

- Zorg ervoor dat de voedingskabel nooit in contact komt met andere kabels! Wees bijzonder voorzichtig met de voedingskabel en alle aansluitingen met netspanning!
- Verwijder nooit waarschuwingen of informatiestickers van het apparaat.
- Dek de aardeaansluiting nooit af.
- Laat geen kabels rondslingeren.
- Steek geen voorwerpen in de ventilatieopeningen.
- Open het apparaat niet en breng geen wijzigingen aan.
- Sluit dit apparaat niet aan op een dimmerpack.
- Schakel het apparaat niet snel achter elkaar aan en uit, dit kan de levensduur van het apparaat verkorten.
- Stel het apparaat niet bloot aan schokken en trillingen. Voorkom het gebruik van brute kracht tijdens de installatie of het gebruik van het apparaat.
- Gebruik het apparaat alleen binnenshuis en voorkom contact met water of andere vloeistoffen.
- Gebruik het apparaat uitsluitend na te controleren of de behuizing goed is afgesloten en dat alle schroeven goed zijn vastgedraaid.
- Gebruik het apparaat uitsluitend als u bekend bent met de functies.
- Voorkom blootstelling aan vuur en plaats het apparaat niet in de buurt van ontvlambare vloeistoffen of gassen.
- De behuizing moet tijdens het gebruik blijven gesloten.
- Als het apparaat niet in gebruik is of als het moet worden schoongemaakt, moet u de stekker uit het stopcontact halen. Gebruik altijd de stekker om het netsnoer uit het stopcontact te halen. Haal de stekker nooit uit het stopcontact door aan het netsnoer te trekken.
- Zorg dat het apparaat niet wordt blootgesteld aan extreme hitte, vocht of stof.
- Zorg ervoor dat de netspanning niet hoger is dan de spanning die op de achterzijde staat vermeld.
- Zorg ervoor dat het netsnoer niet bekneld raakt en gebruik het snoer niet als deze is beschadigd. Controleer van tijd tot tijd het apparaat en het netsnoer.
- Als het apparaat is gevallen of een klap heeft opgelopen, moet u onmiddellijk de stekker uit het stopcontact halen. Laat het apparaat voor gebruik nakijken door een gekwalificeerde technicus.
- Schakel het apparaat niet onmiddellijk in nadat het is blootgesteld aan grote temperatuurwisselingen (bv. na transport). Condens kan het apparaat beschadigen. Laat het apparaat uitgeschakeld op kamertemperatuur komen.
- Stop onmiddellijk met het gebruik van uw Showtec-apparaat als het niet goed werkt. Pak het apparaat zorgvuldig in (bij voorkeur in de oorspronkelijke verpakking) en retourneer het voor reparatie aan uw Showtec-dealer.
- Alleen voor gebruik door volwassenen. Lichteffecten moet buiten het bereik van kinderen worden geplaatst. Laat het draaiende apparaat nooit onbeheerd achter.
- De gebruiker is verantwoordelijk voor de juiste plaatsing en gebruik van de SM-16/2. De fabrikant neemt geen verantwoordelijkheid voor schade als gevolg van misbruik of een onjuiste installatie van dit apparaat.
- Dit apparaat voldoet aan beschermingsklasse I. Het is daarom van essentieel belang dat de geel/groene aansluiting wordt geaard.
- Reparaties, onderhoud en elektrische aansluitingen dienen uitsluitend te worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus.
- GARANTIE: Geldig tot één jaar na aankoopdatum.

Bepalingen voor het gebruik

- Dit apparaat is niet ontworpen voor continu gebruik. Regelmatige onderbrekingen in het gebruik zorgen ervoor dat het apparaat een lange tijd zonder defecten meegaat.
- De afstand tussen de lichtbron en het projectievlak dient minimaal 1 meter te zijn.
- De maximale omgevingstemperatuur $t_a = 40^{\circ}\text{C}$ mag nooit worden overschreden.
- De relatieve luchtvochtigheid mag niet hoger zijn dan 50%, met een omgevingstemperatuur van 40°C .
- Als dit apparaat op een andere wijze wordt gebruikt dan beschreven in deze handleiding, kan het product beschadigd raken en zal de garantie komen te vervallen.
- Ieder ander gebruik kan leiden tot gevaren als kortsluiting, brandwonden, elektrische schokken, het


ontploffen van lampen, vastlopen enz.

Hiermee brengt u de veiligheid van uzelf en anderen in gevaar!

Aansluiting op de netspanning

Sluit het apparaat met de stekker aan op de netspanning.

Let er altijd op dat de juiste kleur kabel op de juiste plaats aangesloten wordt.

Internationaal	EU-kabel	VK-kabel	VS-kabel	Pen
L	BRUIN	ROOD	GEEL/KOPER	FASE
N	BLAUW	ZWART	ZILVER	NEUTRAAL
	GEEL/GROEN	GROEN	GROEN	BESCHERMAARDE

Zorg ervoor dat het apparaat altijd goed is geaard!

Onjuiste installatie kan ernstig letsel aan personen en ernstige schade aan eigendommen veroorzaken!





Retourneren



Geretourneerd handelswaar moet voldoende gefrankeerd en in de originele verpakking worden verzonden. Verzending onder rembours of via een antwoordnummer is niet mogelijk. De verpakking moet duidelijk zijn voorzien van het retournummer (RMA-nummer). Geretourneerde producten zonder retournummer worden geweigerd. Highlite zal aldus geretourneerde goederen of eventuele aansprakelijkheid niet accepteren. Bel Highlite 0031-455667723 of stuur een e-mail naar aftersales@highlite.nl en vraag een retournummer aan voordat u het apparaat verstuurt. Zorg dat u het modelnummer, serienummer en een korte beschrijving van de reden voor retourneren bij de hand hebt. Verpak het apparaat goed, schade tijdens verzending als gevolg van ondeugdelijke verpakking komt voor rekening van de klant. Highlite behoudt zich het recht voor naar eigen goeddunken product(en) te repareren of te vervangen. Als suggestie willen we aangeven dat een stevige verpakking zoals gebruikt door UPS, of een dubbelwandige doos altijd een veilige keuze is.

Let op: Als u een retournummer ontvangt, noteer dan de volgende informatie en sluit die bij in de doos:

- 01) Uw naam.
- 02) Uw adres.
- 03) Uw telefoonnummer.
- 04) Een korte beschrijving van het probleem.

Claims

De klant is verplicht om de geleverde goederen onmiddellijk na ontvangst te controleren op tekortkomingen en/of zichtbare gebreken, of deze controle uit te voeren na aankondiging dat de goederen ter beschikking staan. Schade die optreedt tijdens de verzending valt onder de verantwoordelijkheid van de pakketdienst en de schade moet daarom bij ontvangst van de handelswaar aan de koerier worden gemeld.

Het is de verantwoordelijkheid van de klant om transportschade te melden en te claimen bij de pakketdienst. Transportschade moet binnen één dag na ontvangst van de verzending bij ons worden gemeld.

Eventuele retourzendingen moeten altijd gefrankeerd worden verzonden. De retourzending moet vergezeld gaan van een brief met de reden voor retourzending. Onvoldoende gefrankeerde retourzendingen worden geweigerd, tenzij anders schriftelijk overeengekomen.

Klachten die op ons betrekking hebben, moeten binnen tien werkdagen na ontvangst van de factuur schriftelijk of per fax worden ingediend. Na deze periode worden klachten niet meer in behandeling genomen.

Klachten worden alleen in behandeling genomen als de klant tot dusver aan alle voorwaarden van de overeenkomst heeft voldaan, ongeacht de overeenkomst waaruit deze verplichting kan worden afgeleid.

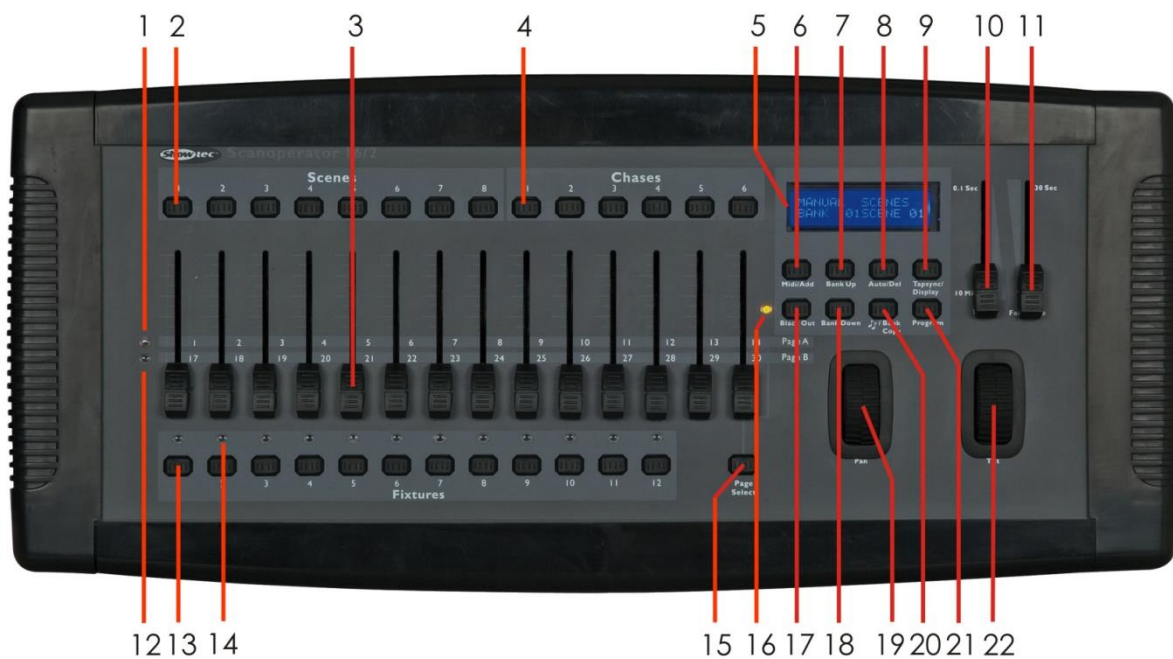
Beschrijving van het apparaat

Functies

De SM-16/2 is een lichtcontroller van Showtec en is uitgerust met de volgende functies:

- Universele MDX-512 controller
- Bestuurt tot 384 DMX-kanalen; tot 12 intelligente lampen met 32 kanalen per stuk
- 30 banken met 8 scenes, voor een maximum van 240 scenes
- 30 banken met 6 chases, voor een maximum van 180 chases
- Patch-stand: elke fixture heeft vrij toewijsbare kanalen
- Programmeerbare snelheid en fade-tijd
- Omkeerbare sliders
- Opeenvolgende koppeling van chases
- Opnieuw toe te wijzen kanalen
- Muziekgestuurd, tap-sync en automatische uitvoering
- Selectie van polariteit
- Aansluitingen output: 3-pin/5-pin XLR vrouwelijke aansluitingen
- MIDI-compatibel
- Afmetingen: 535 x 235 x 95 mm (LxBxH)
4HE (4U) 19" rackmontage
- Gewicht: 4 kg

Voorzijde



Afb. 01

- 01) Indicator pagina A**
Led geeft aan dat kanalen 1-14 zijn geselecteerd.
- 02) Knoppen voor sceneselectie**
Universele bumpknoppen van de scenelocaties voor opslag en selectie.
- 03) Kanaalfaders**
Druk op de bijbehorende scannersselectieknop voor het bewerken van DMX-waarden. Kanalen 1-14 kunnen direct worden gewijzigd. Voor kanaal 17-30 moet u eerst de knop Page select indrukken.
- 04) Chase-knoppen**
Chasegeheugen 1-6; druk op deze knoppen om de chase van geprogrammeerde scenes te activeren.
- 05) LCD-display**
- 06) Midi/Add-knop**
Druk op de knop om de MIDI externe besturing te activeren en voor het bevestigen van het opnemen/opslaan.
- 07) Bank Up-knop**
Druk op de Up-knop om een van de 30 banken te selecteren.
- 08) Auto/Del-knop**
Druk op de knop om de muziekstand te activeren of om scenes of chases te verwijderen tijdens het programmeren.
- 09) Tapsync/Display-knop**
Druk op de knop om een standaardritme te maken of wijzig de waardestand tussen % en 0-255.
- 10) Speed-fader**
Verplaats de fader om de hold-tijd van een scene of een stap in een chase te wijzigen (van 0,1 seconde tot 10 minuten).
- 11) Fade Time-fader**
Verplaats deze fader om de fade-tijd te wijzigen. De fade-tijd is de hoeveelheid tijd die een scanner (of scanners) nodig heeft om van een positie naar de andere positie te verplaatsen, voor de dimmer om een fade-in en fade-out te maken.
- 12) Indicator pagina B**
Led geeft aan dat kanalen 1-17 zijn geselecteerd.
- 13) Knoppen voor fixtureselectie**
Druk op de knoppen voor het instellen, programmeren of opnemen van fixtures.
- 14) Fixture-indicator**
De led's geven de fixtures aan die op het moment is geselecteerd.
- 15) Page select-knop**
Druk op de knop om een pagina te selecteren, u kunt kiezen uit Pagina A (1-14) en Pagina B (17-30).
- 16) Led-indicator voor paginaselectie**
- 17) Blackout-knop**
- 18) Bank Down-knop**
Druk op de Down-knop om een van de 30 banken te selecteren.
- 19) Panwiel**
Draai aan het wiel om de pan van de scanner te besturen.
- 20) Music/Bank Copy-knop**
Druk op de knop om de muziekstand te activeren of om te kopiëren tijdens het programmeren.
- 21) Program-knop**
- 22) Tiltwiel**
Draai aan het wiel om de tilt van de scanner te besturen.

Achterzijde



Afb. 02

23) 3-pin DMX-uitgang

24) 5-pin DMX-uitgang

25) DMX-polariteitschakelaar

Druk op de schakelaar om de signaalpolariteit te wijzigen.

26) MIDI-input

De aansluiting kan worden gebruikt voor de externe activering van banken, scènes, chases en black-out met behulp van een MIDI-apparaat.

27) DC-input 12V, 500 mA

Voeding

28) Schakelaar stroom aan/uit

Installatie

Verwijder alle verpakkingsmaterialen van de SM-16/2. Controleer of alle schuimplastic en opvulmaterialen zijn verwijderd. Sluit alle kabels aan.

Steek de stekker niet in het stopcontact tot het gehele systeem goed is opgesteld en aangesloten.

Haal altijd de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat schoonmaakt of reparaties uitvoert.

Schade als gevolg van het niet naleven van deze instructie valt niet onder de garantie.

Algemene termen

De volgende algemene termen worden gebruikt bij intelligente lichtprogrammering.

Blackout is een status waarbij de lichtopbrengst van alle verlichtingsfixtures op 0 of uit is gezet, normaal gesproken voor een kortere tijd.

DMX-512 is een industriestandaard digitale communicatieprotocol gebruikt voor verlichtingsapparatuur. Voor meer informatie leest u de gedeeltes "DMX Primer" en "DMX-besturingsstanden" in de bijlage.

Fixture verwijst naar een verlichtingstoestel of ander toestel zoals een fogger of een dimmer die u kunt besturen.

Programma's zijn een aantal scenes die achter elkaar zijn geplaatst. Het kan worden geprogrammeerd als een enkele scenes of als meerdere scenes achter elkaar.

Scenes zijn statische verlichtingsstaten.

Sliders staan ook bekend als faders.

Chases kunnen ook programma's worden genoemd. Een chase bestaat uit een aantal scenes die achter elkaar zijn geplaatst.

Scanner verwijst naar een verlichtingsapparaat met een pan- en tilt-spiegel, DMX-controllers kunnen deze term echter ook gebruiken om elk DMX-512-compatibel toestel als een algemene fixture te besturen

MIDI is een standaard voor het vertegenwoordigen van muzikale informatie in een digitaal formaat. Een MIDI-input maakt de externe activering van scenes mogelijk met gebruik van midi-apparaten, zoals een MIDI-toetsenbord.

Stand-alone verwijst naar de mogelijkheid van een fixture om onafhankelijk van een externe controller te werken, vaak in harmonie met de muziek door middel van een ingebouwde microfoon.

Fade-sliders worden gebruikt om de fade-tijd tussen scenes in een chase aan te passen.

Speed-sliders beïnvloeden de duur dat een scene zijn staat behoudt. Het kan ook als een wachttijd worden gezien.

Sluiters zijn mechanische voorzieningen in de verlichtingsfixture waarmee u het pad van het licht kunt blokkeren. Het wordt vaak gebruikt om de intensiteit van de lichtoutput te verlagen en voor stroboscoopfuncties.

Patching verwijst naar het proces van faders aan een DMX-kanaal toe wijzen in een fixture.

Playbacks kunnen scenes of chases zijn die rechtstreeks worden uitgevoerd door de gebruiker. Een playback kan ook als een programmageheugen worden gezien die tijdens een show wordt aangeropen.

Instellingen en gebruik

Volg de onderstaande aanwijzingen aangezien deze betrekking hebben op de besturingsstand van uw voorkeur.

Voordat u de stekker in het stopcontact steekt, moet u altijd controleren of de netspanning overeenkomt met de specificaties van het product. Gebruik een product dat bedoeld is voor 120 V niet op een netspanning van 230 V, of omgekeerd.

Sluit het apparaat aan op het stopcontact. Het apparaat kan geluidsgestuurd worden aangezien het is uitgerust met een ingebouwde microfoon.

Het systeem resetten

Waarschuwing: hiermee wordt de controller naar zijn fabrieksinstellingen hersteld. Hiermee worden alle programma's en instellingen gewist.

- 01) Schakel het apparaat uit.
- 02) Houd de knoppen **BANK UP** en **AUTO/DEL** ingedrukt.
- 03) Zet het apparaat aan (terwijl u de knoppen **BANK UP** en **AUTO/DEL** ingedrukt houdt).
- 04) Alle led's knipperen om een succesvolle reset aan te geven. Dit proces kan tot 30 seconden duren.



Waarschuwing: Hiermee wordt de controller naar zijn fabrieksinstellingen hersteld. Hiermee worden alle programma's en instellingen gewist.



Adrestoewijzing van fixtures

De SM-16/2 is geprogrammeerd om 32 DMX-kanalen per fixture te besturen. Daarom moeten de fixtures die u met de bijbehorende **FIXTURE**-knoppen op het apparaat wilt besturen 32 kanalen van elkaar verschillen (raadpleeg de handleiding van de bijbehorende fixture voor het invoeren van de informatie in de fixture).

Let op: het niet gebruiken van deze DMX-toewijzingen kan een gebrek aan controle van de fixtures veroorzaken.

Fysieke fadertoewijzingen (optionele instelling)

Gebruik deze functie om de besturingsattributen van fixtures te combineren of te verenigen voor verschillende fixtures. Indien u bijvoorbeeld 4 bewegende spiegels en 4 bewegende yokes bestuurt, kunnen de kleur-, gobo- en dimmerkanalen soms niet perfect op de fysieke faders zijn afgestemd. Gebruik deze functie om de dimmer-, kleur- en gobo-kanalen opnieuw toe te wijzen aan faders 1, 2 en 3. Vanaf nu kunt u dezelfde attributen op alle fixtures besturen met gebruik van dezelfde faderlocatie.

- 01) Houd de knoppen **PROGRAM** en **TAPSYNC** ingedrukt om toegang te krijgen tot de toewijzingsstand van kanalen.
- 02) Druk op de **FIXTURE**-knop van de fixture waarvan u de faders opnieuw wilt toewijzen.
- 03) Verplaats de **SPEED**-fader totdat u het controllerkanaal (nummer) bereikt.
- 04) Verplaats de **FADE TIME**-fader om het DMX-kanaal te selecteren.
- 05) Druk op de knop **MIDI/ADD** om uw instelling te bevestigen.
- 06) Herhaal stappen 3-5 zo vaak als nodig is. Indien u de fysieke toewijzingen van een scanner aan een andere scanner toewijst, volgt u stappen 7-14. Indien u dit niet wilt doen, houdt u de knoppen **PROGRAM** en **TAPSYNC** twee keer ingedrukt om de stand te verlaten.

Voorbeeld: Scanner 1 naar scanner 2 kopiëren

- 07) Houd de knoppen **PROGRAM** en **TAPSYNC** een keer ingedrukt om toegang te krijgen tot de toewijzingsstand van kanalen.
- 08) Houd **FIXTURE**-knop # 1 ingedrukt.
- 09) Terwijl u knop # 1 ingedrukt houdt, drukt u op **FIXTURE**-knop # 2.
- 10) Terwijl u **FIXTURE**-knoppen # 1 en # 2 ingedrukt houdt, drukt u de knop **MIDI/ADD** in en houdt u ook deze ingedrukt.
- 11) Laat eerst **FIXTURE**-knop # 1 los voordat u **FIXTURE**-knop # 2 loslaat.
- 12) Laat de knop **MIDI/ADD** los.

- 13) Alle **FIXTURE**-led-indicatoren knipperen om het succesvol kopiëren te bevestigen.
- 14) Houd de knoppen **PROGRAM** en **TAPSYNC** twee keer ingedrukt om de stand te verlaten.



DE JOYSTICK IS STANDAARD GEPROGRAMMEERD OM KANALEN P1/P2 (X-AS) EN T1/T2 (Y-AS) TE BESTUREN. VOLG DE INSTRUCTIES VOOR "FYSIEKE FADERTOEWIJZING" EN "KANAALOUTPUT OMKEREN" OM DE JOYSTICK OPNIEUW TE CONFIGUREREN.



Kanaaloutput omkeren (optionele instelling)

- 01) Houd de knoppen **PROGRAM** en **TAPSYNC** twee keer samen ingedrukt om toegang te krijgen tot de toewijzingsstand van kanalen, druk vervolgens op de **FIXTURE**-knop.
- 02) Verplaats de **SPEED**-fader totdat u het controllerkanaal bereikt dat u wilt wijzigen.
- 03) Schuif de **FADE TIME**-fader helemaal omhoog totdat de N verandert naar Y. Indien u de omgekeerde kanaaltoewijzingen van een scanner wilt kopiëren naar een andere scanner, gaat u verder door stappen 4-10 te volgen. Indien u dit niet wilt doen, houdt u de knoppen **PROGRAM** en **TAPSYNC** twee keer ingedrukt om de stand te verlaten.

Voorbeeld: Scanner 1 in scanner 2 kopiëren

- 04) Houd **FIXTURE**-knop # 1 ingedrukt.
- 05) Terwijl u knop # 1 ingedrukt houdt, drukt u op **FIXTURE**-knop # 2.
- 06) Terwijl u **FIXTURE**-knoppen # 1 en # 2 ingedrukt houdt, drukt u de knop **MIDI/ADD** in en houdt u ook deze ingedrukt.
- 07) Laat eerst **FIXTURE**-knop # 1 los voordat u **FIXTURE**-knop # 2 loslaat.
- 08) Laat de knop **MIDI/ADD** los.
- 09) Alle **FIXTURE**-led-indicatoren knipperen om het succesvol kopiëren te bevestigen.
- 10) Houd de knoppen **PROGRAM** en **TAPSYNC** twee keer ingedrukt om de stand te verlaten.

Toewijzing van fadetijd (optionele instelling)

U kunt kiezen of de fadetijd van het board (gedurende de uitvoering van scenes) algemeen wordt uitgevoerd naar alle outputkanalen of alleen de kanalen voor pan- en tilt-beweging. Dit is handig aangezien u vaak gobo's en kleuren snel wilt kunnen wijzigen, zonder de beweging van het licht te beïnvloeden.

- 01) Schakel de controller uit.
- 02) Houd de knoppen **BLACKOUT** en **TAPSYNC** ingedrukt.
- 03) Zet de controller aan.
- 04) Druk op de knop **TAPSYNC** om tussen de twee standen te schakelen: alle kanalen (A) of de geselecteerde kanalen.
- 05) Druk op de knop **MIDI/ADD** om uw instelling te bewaren. Alle led's knipperen ter bevestiging.

Programmeren

Een programma (bank) is een reeks verschillende scènes (of stappen) die achter elkaar worden aangeroepen.

De SM-16/2 laat u tot 30 programma's maken die elk bestaan uit 8 scènes.

De programmeerstand openen

Houd de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt totdat PROGRAM wordt weergegeven. Dit geeft aan dat de gebruiker zich in de programmeerstand bevindt.

Een scene maken

Een scene is een statische verlichtingsstaat. Scènes worden in banken opgeslagen. Er zijn 30 bankgeheugens op de controller en elke bank kan tot 8 scenegeheugens bevatten. De SM-16/2 kan in totaal 240 scènes opslaan.

- 01) Houd de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt.
- 02) Selecteer een **FIXTURE** om te programmeren.
- 03) Verplaats de **FADERS** om de instellingen van het apparaat te wijzigen, zoals de kleuren en gobo's. Druk op de knop **PAGE SELECT** om toegang te krijgen tot kanalen 17-32 op de faders.
- 04) Om een andere fixture te programmeren, drukt u op de **FIXTURE**-knop van de fixture die u net hebt geprogrammeerd. Druk vervolgens op een andere **FIXTURE**-knop om te programmeren.
- 05) Herhaal stappen 2-4 totdat u tevreden bent met het resultaat.
- 06) Verplaats de **SPEED**- en **FADE**-faders om de gewenste hoeveelheid tijd te verkrijgen dat een scene in een chase wordt gehouden (**SPEED**) en de hoeveelheid tijd die fixtures hebben om van een scene naar de volgende te gaan (**FADE**).
- 07) Druk op de knop **MIDI/ADD**.
- 08) Kies een **BANK** (01-30). Druk op de bank-knoppen **omhoog** en **omlaag** om te veranderen indien nodig.
- 09) Selecteer de gewenste **SCENE**-knop om op te slaan. Alle led's knipperen. Het display toont nu de bank en het scenenummer dat is opgeslagen.
- 10) Herhaal stappen 2-9 om meer scènes op te nemen. (Lees de opmerkingen hieronder)
- 11) Om de programmeerstand te verlaten, houdt u de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt. De controller zal terugkeren naar black-out bij het verlaten van de programmeerstand.

Opmerking:

- Deselecteer **BLACKOUT** indien de led brandt.
- Een **FIXTURE**-knop vertegenwoordigt één verlichtingsfixture.
- U kunt kanalen 17-32 openen door op de knop **PAGE SELECT** te drukken. Dit is belangrijk voor fixtures die meer dan 16 besturingskanalen gebruiken. Bij het overschakelen van pagina's, moeten eerder verplaatste faders omhoog en omlaag worden verplaatst om ze te activeren.
- Door nogmaals op dezelfde **FIXTURE**-knop te drukken, worden de gewijzigde parameters voor die fixture in de programmascene bewaard.
- Er zijn 8 scènes beschikbaar in elke bank.

Een scene bewerken

- 01) Houd de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt.
- 02) Vind de scene in de programma-**BANK**. Druk op de knop **BANK UP/DOWN** om door de programmabanken te bladeren.
- 03) Selecteer de **SCENE** in de programma-**BANK** om te bewerken.
- 04) Verplaats **FADERS** om de effecten te wijzigen.
- 05) Druk op de knop **MIDI/ADD**. Druk nogmaals op de eerder geselecteerde **SCENE**-knop.
- 06) Om de programmeerstand te verlaten, houdt u de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt. De controller keert standaard terug naar een **BLACKOUT** bij het verlaten van de programmeerstand.

Een scene kopiëren

- 01) Houd de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt.
- 02) Vind de scene in de programma-**BANK**. Druk op de knop **BANK UP/DOWN** om door de programmabanken te bladeren.
- 03) Selecteer de **SCENE** in de programma-**BANK** om te kopiëren.
- 04) Vind de bestemmingsscene in de programma-**BANK**. Druk op de knop **BANK UP/DOWN** om door de programmabanken te bladeren.
- 05) Druk op de knop **MIDI/ADD** en druk vervolgens op de nieuwe **SCENE**-knop om naar te kopiëren.
- 06) Om de programmeerstand te verlaten, houdt u de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt. De controller keert standaard terug naar een **BLACKOUT** bij het verlaten van de programmeerstand.

Een scene verwijderen

- 01) Houd de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt.
- 02) Vind de scene in de programmabank. Druk op de knoppen **BANK UP/DOWN** om door de programmabanken te bladeren.
- 03) Houd de knop **AUTO/DEL** ingedrukt en druk op de **SCENE**-knop van de scene die u wilt verwijderen.
- 04) Om de programmeerstand te verlaten, houdt u de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt. De controller keert standaard terug naar een **BLACKOUT** bij het verlaten van de programmeerstand.

Let op: Het verwijderen van een scene is eigenlijk een waardereset naar 0 van alle DMX-kanalen die in het scenegeheugen beschikbaar zijn. De fysieke locatie van het scenegeheugen blijft bestaan.

Alle scenes verwijderen

- 01) Houd de knoppen **PROGRAM** en **BANK** ingedrukt terwijl u de controller uitschakelt.

Let op: Alle scenes worden gewist bij het resetten van de controller.

Een bank kopiëren

- 01) Houd de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt.
- 02) Vind de programma-**BANK**. Druk op de knoppen **BANK UP/DOWN** om door de programmabanken te bladeren.
- 03) Houd de knop **MIDI/ADD** ingedrukt.
- 04) Vind de bestemmingsprogramma-**BANK**. Druk op de knop **BANK UP/DOWN** om door de programmabanken te bladeren.
- 05) Druk op de knop **MUSIC/BANK-COPY** om het kopiëren te voltooien.

Een bank verwijderen

- 01) Houd de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt.
- 02) Vind de bank die u wilt verwijderen. Druk tegelijkertijd op de knoppen **AUTO/DEL** en **MUSIC/BANK-COPY** om de bank te verwijderen.

Let op: Alle led's knipperen om een succesvolle verwijdering aan te geven.

Een chase programmeren

Een chase wordt gemaakt met gebruik van eerder gemaakte scenes. Scenes worden stappen in een chase en kunnen in elke gewenste volgorde worden geplaatst. Het wordt sterk aanbevolen om voor het programmeren van uw eerste scene alle chases uit uw geheugen te verwijderen. Zie "Alle chaseprogramma's verwijderen" voor meer informatie (zie pagina 15).

Een chase maken

Een chase kan 240 scenes als stappen bevatten. De termen "stappen" en "scenes" worden uitwisselbaar gebruikt.

- 01) Houd de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt.
- 02) Druk op de **CHASE**-knop (1-6) die u wilt programmeren.
- 03) Verander, indien nodig, de **BANK** om een scene te vinden.
- 04) Selecteer de gewenste **SCENE** die u wilt invoegen.
- 05) Druk op de knop **MIDI/ADD** om uw instelling op te slaan. Alle LED's zullen 3 keer knipperen.
- 06) Herhaal stappen 3-5 om extra stappen aan de chase toe te voegen. U kunt tot 240 stappen opnemen.
- 07) Houd de knop **PROGRAM** voor 3 seconden ingedrukt om de chase op te slaan.

Een bank in een chase kopiëren

- 01) Houd de knop **PROGRAM** voor 3 seconden ingedrukt om de programmeerstand te openen.
- 02) Selecteer de **BANK** die u wilt kopiëren met de knopen **BANK UP/DOWN**.
- 03) Houd de knoppen **MUSIC/BANK COPY** en **MIDI/ADD** ingedrukt om te kopiëren.
- 04) Houd de knop **PROGRAM** voor 3 seconden ingedrukt om de programmeerstand te verlaten.

Een stap aan een chase toevoegen

- 01) Houd de knop **PROGRAM** voor 3 seconden ingedrukt om de programmeerstand te openen.
- 02) Druk op de gewenste **CHASE**-knop (1-6).
- 03) Druk op de knop **TAPSYNC/Display** en het display zal het scene- en banknummer tonen. Dit is de scene die u toe zal voegen (**STEP**-led moet aan zijn).
- 04) Druk op de knoppen **BANK UP/DOWN** om door de chase te bladeren en het stapnummer te vinden, waar u een scene/stap aan toe wilt voegen.
- 05) Druk op de knop **MIDI/ADD** en er wordt één stapnummer aan het eerder weergegeven nummer toegevoegd.
- 06) Druk op de **SCENE**-knop van de scene die u wilt kopiëren.
- 07) Druk nogmaals op de knop **MIDI/ADD** om een nieuwe stap toe te voegen.
- 08) Houd de knop **PROGRAM** voor 3 seconden ingedrukt om de programmeerstand te verlaten.

Een scene/stap in een chase verwijderen

- 01) Houd de knop **PROGRAM** voor 3 seconden ingedrukt om de programmeerstand te openen.
- 02) Druk de **CHASE**-knop (1-6) in van de scene die u wilt verwijderen.
- 03) Druk op de knop **TAPSYNC/DISPLAY** om het led-display over te schakelen om stappen te tonen.
- 04) Selecteer de scene/stap die u wilt verwijderen door de knoppen **BANK UP/DOWN** in te drukken.
- 05) Houd de knop **AUTO/DEL** en de bijbehorende **CHASE**-knop ingedrukt en laat ze vervolgens los om de stap/chase te verwijderen. Alle led's knipperen.
- 06) Houd de knop **PROGRAM** 3 seconden ingedrukt om de stand te verlaten.

Een chase wissen

- 01) Houd de knop **PROGRAM** voor 3 seconden ingedrukt om de programmeerstand te openen.
- 02) Druk op de **CHASE**-knop (1-6) om te verwijderen.
- 03) Houd de knop **AUTO DEL** en de respectievelijke **CHASE**-knop ingedrukt en laat ze vervolgens los om de chase te verwijderen. Alle led's knipperen.

Let op: Scenes blijven op de controller geprogrammeerd. Alleen de chase wordt beïnvloed.

Alle chaseprogramma's verwijderen

 **LET OP! Deze procedure leidt tot het onherroepelijke verlies van het chasestapgeheugen. De individuele scenes en programmabanken blijven bewaard.** 

- 01) Houd de knoppen **BANK DOWN** en **AUTO DEL** ingedrukt terwijl u de controller uitzet.

Afspelen (Scenes)

Handmatig scene afspelen

Wanneer het apparaat eerst wordt ingeschakeld, bevindt het zich in de handmatige scenestand.

- 01) Zorg ervoor dat het display MANUAL toont.
- 02) Druk op de knoppen **BANK UP/DOWN** om de programmabank te selecteren met de scene die u handmatig wilt uitvoeren.
- 03) Druk op de knop **SCENE** om uit te voeren.

Let op: Als u zich in de programmeerstand bevindt, kunt u ook de knop **PROGRAM** ingedrukt houden totdat het display weer MANUAL toont. De handmatige stand neemt voorrang boven programma's/chases.

Geluidsgestuurd uitvoeren

- 01) Druk op de knop **MUSIC/BANK-COPY** totdat het display MUSIC toont.
- 02) Verander van bankprogramma door op de knoppen **BANK UP/DOWN** te drukken, indien nodig.
- 03) Druk op de knop **MUSIC/BANK-COPY** om af te sluiten.

Let op: In de geluidsstand worden programma's door geluid geactiveerd met gebruik van de ingebouwde microfoon. Alle scenes in een bank vormen een chase.

Automatische stand uitvoeren

- 01) Houd de knop **AUTO DEL** ingedrukt totdat het display AUTO toont.
- 02) Verander van **BANK**-programma door op de knoppen **BANK UP/DOWN** te drukken, indien nodig.
- 03) U kunt de tijd tussen stappen wijzigen door de **SPEED**-fader te verplaatsen. U kunt ook de duur van de stap veranderen door de **FADE TIME**-fader te verplaatsen.
- 04) Tijdens gebruik kunt u ook van bank veranderen door op de knoppen **BANK UP/DOWN** te drukken.
- 05) Programma's worden afgespeeld zoals ze in het geheugen van de controller zijn opgeslagen.
- 06) Indien u handmatig de waarde van een fixturekanaal wilt overschrijven, selecteert u de fixture en verandert u de waarde door de sliders te verplaatsen. Laat de override gaan door de knop **AUTO DEL** ingedrukt te houden en op de bijbehorende **FIXTURE**-knop te drukken.

Opmerking:

- In de automatische stand worden programma's gestart door de fade- en snelheidstijd van de controller, die wordt ingesteld met de faders. Alle scenes in een bank vormen een chase.
- **Let op!** De fade-instelling moet nooit langzamer zijn dan de snelheidsinstelling want anders zal de scene nooit volledig worden uitgevoerd.
- Om de geprogrammeerde snelheid en fadetijd te herstellen, drukt u op de knop Program.

Black-out

- 01) De knop **BLACKOUT** stelt alle verlichtingsoutput in op 0 of uit (ook wel de home-positie van het toestel genoemd).

Afspelen (chases)

Handmatig chases afspelen

Deze functie laat de gebruiker handmatig door elke individuele stap in een chase stappen.

- 01) Houd de knop **PROGRAM** voor 3 seconden ingedrukt om de programmeerstand te openen.
- 02) Start een chase door op een van de **CHASE**-knoppen (1-6) te drukken.
- 03) Druk op de knop **TAPSYNC/DISPLAY** om handmatig door de chase te stappen.
- 04) Druk op de **BANK**-knoppen om door de chases te bladeren.
- 05) Houd de knop **PROGRAM** voor 3 seconden ingedrukt om de programmeerstand te verlaten.

Automatisch chases uitvoeren

- 01) Druk op een van de **CHASE**-knoppen (1-6).
- 02) Houd de knop **AUTO DEL** ingedrukt en laat deze vervolgens los. De bijbehorende led knippert.
- 03) Verplaats de **SPEED**- en **FADE TIME**-faders totdat u tevreden bent met het resultaat.
- 04) U kunt de snelheid en fadetijd overschrijven door 3 keer op de knop **TAPSYNC/DISPLAY** te drukken. De chase wordt nu uitgevoerd op de intervaltijd van het indrukken.

Let op! De fade-instelling moet nooit langzamer zijn dan de snelheidsinstelling want anders zal de scene nooit volledig worden uitgevoerd.

Muziekgestuurd chases uitvoeren

- 01) Druk op een van de **CHASE**-knoppen (1-6).
- 02) Houd de knoppen **MUSIC/BANK COPY** ingedrukt en laat ze vervolgens weer los. De bijbehorende led begint op het display te knipperen.
- 03) Uw chase wordt nu door het geluid geactiveerd.

Opeenvolgende chases uitvoeren

- 01) Druk op de knop **AUTO DEL** of **MUSIC BANK COPY** om de activatiestand te selecteren.
- 02) Druk op de **CHASE**-knop van elke chase die u wilt afspelen.
- 03) Wijzig de chasesnelheid door de **SPEED**-fader te verplaatsen.

Opmerking: Chases moeten al geprogrammeerd zijn. De chases worden uitgevoerd in de volgorde van het indrukken.

Midi-besturing

De controller zal alleen op MIDI-opdrachten op het MIDI-kanaal reageren wanneer het is ingesteld om volledig te stoppen.

Alle MIDI-besturing wordt uitgevoerd met gebruik van note on-opdrachten. Alle andere MIDI-instructies worden genegeerd. Om een chase te stoppen, stuurt u de black-out met een note.

- 01) Houd de knop **MIDI/ADD** ingedrukt totdat de derde en vierde cijfers op het display knipperen.
- 02) Selecteer het MIDI-besturingskanaal (1-16) via de knoppen **BANK UP/DOWN** om in te stellen.
- 03) Houd de knop **MIDI/ADD** ingedrukt om de midi-installatie-instellingen te bewaren.

MIDI NOTE	FUNCTIE (IN-/UITSCHAKELEN)
00 tot 07 scenes	1-8 in BANK 1
08 tot 15 scenes	1-8 in BANK 2
16 tot 23 scenes	1-8 in BANK 3
24 tot 31 scenes	1-8 in BANK 4
32 tot 39 scenes	1-8 in BANK 5
40 tot 47 scenes	1-8 in BANK 6
48 tot 55 scenes	1-8 in BANK 7
56 tot 63 scenes	1-8 in BANK 8
64 tot 71 scenes	1-8 in BANK 9
72 tot 79 scenes	1-8 in BANK 10
80 tot 87 scenes	1-8 in BANK 11
88 tot 95 scenes	1-8 in BANK 12
96 tot 103 scenes	1-8 in BANK 13
104 tot 111 scenes	1-8 in BANK 14
112 tot 119 scenes	1-8 in BANK 15
120 chase 1	
121 chase 2	
122 chase 3	
123 chase 4	
124 chase 5	
125 chase 6	
126 BLACKOUT	

Onderhoud

De gebruiker moet ervoor zorgen dat veiligheidsgerelateerde en machinetechnische installaties aan het einde van elk jaar worden geïnspecteerd door een expert door middel van een acceptatietest. De gebruiker moet ervoor zorgen dat veiligheidsgerelateerde en machinetechnische installaties jaarlijks worden geïnspecteerd door een gekwalificeerd persoon.

Tijdens de inspectie moeten de volgende punten aandacht krijgen:

- 01) Alle schroeven die gebruikt worden voor de installatie van (delen van) het apparaat moeten stevig worden aangedraaid en mogen geen corrosie vertonen.
- 02) De behuizing, bevestigingspunten en installatiepunten mogen niet zijn vervormd.
- 03) De elektrische voedingskabels mogen geen beschadigingen of materiaalmoetheid vertonen.

De Showtec SM-16/2 is vrijwel onderhoudsvrij. U moet het apparaat echter wel schoon houden. Trek de stekker uit het stopcontact en veeg de behuizing vervolgens af met een vochtige doek. Het artikel mag niet worden ondergedompeld. Gebruik geen alcohol of oplosmiddelen. Houd de aansluitingen schoon. Trek de stekker uit het stopcontact en veeg de DMX- en audio-aansluitingen schoon met een vochtige doek. Zorg ervoor dat de aansluitingen volledig droog zijn voordat u apparatuur aansluit op andere apparaten of aan het lichtnet.

Problemen oplossen

Deze gids is bedoeld voor het oplossen van eenvoudige problemen.

Als een probleem optreedt, moet u de onderstaande stappen in de aangegeven volgorde uitvoeren tot een oplossing is gevonden. Als het apparaat weer goed werkt, hoeft u de volgende stappen niet uit te voeren.

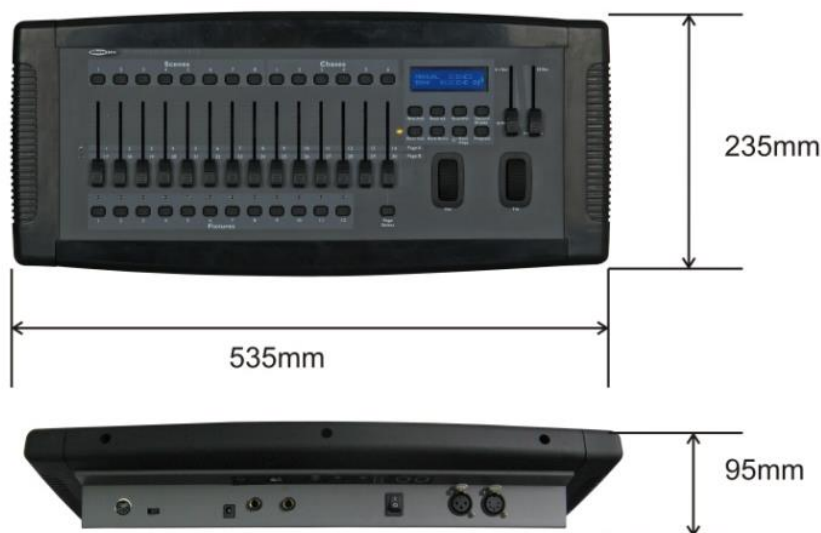
Showtec SM-16/2

Deze gids is bedoeld voor het oplossen van eenvoudige problemen. Als een probleem optreedt, moet u de onderstaande stappen in de aangegeven volgorde uitvoeren tot een oplossing is gevonden. Als het apparaat weer goed werkt, hoeft u de volgende stappen niet uit te voeren.

- 01) Fixture reageert niet op de besturing: Controleer het DMX-adres van de fixture en de controller. Zorg dat deze gelijk zijn. Zorg dat de aansluitingen in orde zijn. Controleer of de black-out uitstaat.
- 02) Storing tussen de chases; indien hetzelfde kanaal is toegewezen aan verschillende chases, zal degene met de hoogste kanaalwaarde worden uitgeschakeld.
- 03) Let op: wanneer u zich in de programmeerstand bevindt, wordt de waarde opgeslagen zo lang de led-indicator brandt, zelfs als de waarde nul is.
- 04) Met uitzondering van de kanalen toegewezen aan de jogwielen en de kanalen die zijn ingesteld met gradiënt, wordt gradiënt niet toegewezen aan de andere kanalen.
- 05) Voor de kanalen die met de master worden bestuurd, zijn de master-sliders alleen geldig wanneer de dimmerknoppen zijn geactiveerd (led-indicator brandt). Indien sommige kanalen niet kunnen worden bestuurd, controleert u of ze zijn toegewezen aan de master-besturing.
- 06) Indien het toestel niet correct werkt, verwijdert u de stekker uit het stopcontact.
- 07) Controleer de netspanning, alle kabels, de zekering, de instellingen (naar standaardwaarden herstellen), enz.
- 08) Steek de stekker weer in het stopcontact als al het bovenstaande in orde lijkt.
- 09) Indien na 30 seconden niets gebeurt, haalt u de stekker uit het stopcontact.
- 10) Retourneer het apparaat naar uw Showtec-dealer.

Productspecificaties

Model:	SM-16/2
Ingangsspanning:	DC 12V, 500mA (voedingsadapter is inbegrepen)
Afmetingen:	535 x 235 x 95 mm (LxBxH) 4HE (4U) 19" rackmontage
Gewicht:	4 kg
Functies:	
Bestuurt tot 384 DMX-kanalen; tot 12 intelligente lampen met 32 kanalen per stuk	
30 banken met 8 scenes, voor een maximum van 240 scenes	
30 banken met 6 chases die 180 chases bevatten	
Patch-stand: Elke fixture heeft vrij toewijsbare kanalen	
Programmeerbare snelheid en fade-tijd	
Omkeerbare sliders	
Opeenvolgende koppeling van chases	
Opnieuw toe te wijzen kanalen	
Muziekgestuurd, tap-sync en automatische uitvoering	
Selectie van polariteit	
Aansluitingen output: 3-pin/5-pin XLR vrouwelijk	
MIDI-compatibel	
Behuizing:	Grijze metaal en vlamvertragend plastic
Aansluitingen:	Voedingsadapter en data-aansluiting
Max. temperatuur omgeving t_a :	40°C
Minimumafstand:	
Minimale afstand tot projectievlak:	1 m



Ontwerp en productspecificaties kunnen zonder voorafgaande berichtgeving gewijzigd worden.



Website: www.Showtec.info
E-mail: service@highlite.nl



©2015 Showtec