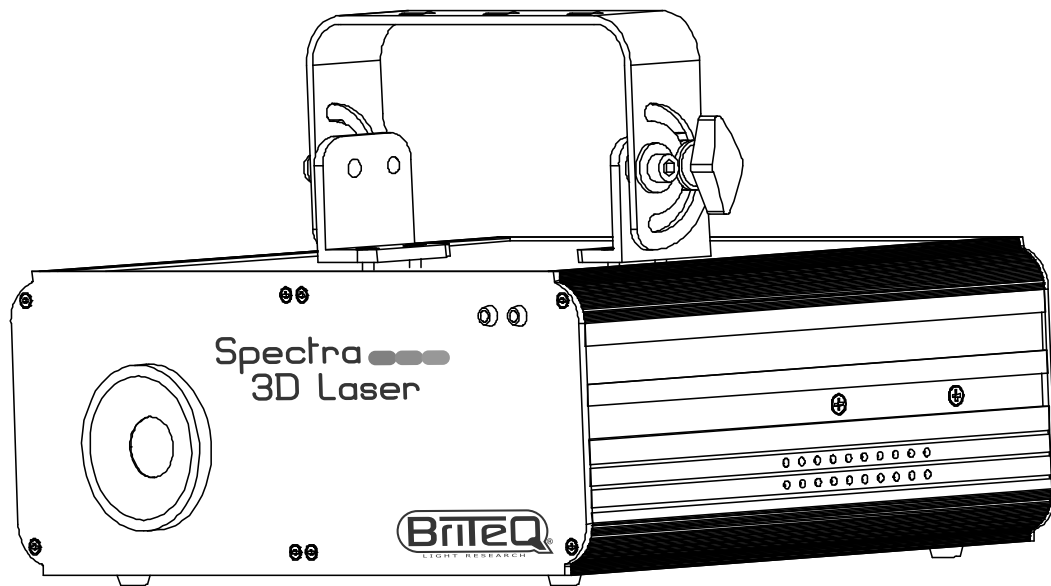


# Spectra 3D Laser



## NEDERLANDS Handleiding

Other languages can be downloaded from:  
[WWW.BRITEQ-LIGHTING.COM](http://WWW.BRITEQ-LIGHTING.COM)

CE

Version: 1.1

**BriteQ**<sup>®</sup>  
LIGHT RESEARCH



### **EN - DISPOSAL OF THE DEVICE**

Dispose of the unit and used batteries in an environment friendly manner according to your country regulations.

### **FR - DÉCLASSER L'APPAREIL**

Débarrassez-vous de l'appareil et des piles usagées de manière écologique Conformément aux dispositions légales de votre pays.

### **NL - VERWIJDEREN VAN HET APPARAAT**

Verwijder het toestel en de gebruikte batterijen op een milieuvriendelijke manier conform de in uw land geldende voorschriften.

### **DU - ENTSORGUNG DES GERÄTS**

Entsorgen Sie das Gerät und die Batterien auf umweltfreundliche Art und Weise gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

### **ES - DESHACERSE DEL APARATO**

Reciclar el aparato y pilas usadas de forma ecologica conforme a las disposiciones legales de su país.

### **PT - COMO DESFAZER-SE DA UNIDADE**

Tente reciclar a unidade e as pilhas usadas respeitando o ambiente e em conformidade com as normas vigentes no seu país.

# GEbruIKSAANWIJZING

Hartelijk dank voor de aankoop van dit JB BRITEQ®-product. Om ten volle van alle mogelijkheden te profiteren en voor uw eigen veiligheid, lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig voordat u met dit apparaat start.

## KENMERKEN

- Dit apparaat is ontworpen om decoratieve effectverlichting te produceren en wordt in lichtshowsysteem gebruikt.
- Dit is de perfecte laser voor degenen die niet kunnen kiezen en het allemaal gewoon willen, zelfs 3D-effecten en ILDA-besturing! ...
- Deze opvallende multi-kleuren laser maakt van hoge kwaliteit 25 kHz scanners gebruik, gecombineerd met 4 effectwielen om de meest verbluffende effecten te maken:
  - 80 zeer soepel en zacht bewegende RGB-patronen en bundels om lasergordijnen en nog veel meer te maken
  - Verbazingwekkend 3D effectpatronen en shows
  - Ongelooflijke multi-kleuren pooleffect-shows
  - Het uitbarstingseffect richt de multi-kleuren laserstralen in alle richtingen voor een verbluffende, kamer vullende lasershow
- Prachtige voorgeprogrammeerde lasershows voor allerlei toepassingen: clubs, discotheken, loungebar, mobiele DJ, ...
- Klasse-III 480 mW RGB-laser gebaseerd op de 80 mW CW groene laser ( $\lambda = 505 \text{ nm}$ ), 300 mW blauwe CW laser ( $\lambda = 450 \text{ nm}$ ) en 100 mW rode CW laser ( $\lambda = 638 \text{ nm}$ ).
- Verschillende werkmodi:
  - DMX-besturing: 1 kanaal of 2 kanalen voor een eenvoudige bediening of 19 kanalen voor een volledige controle
  - ILDA-modus: sluit de laser aan op een PC met ILDA compatibele interface en gebruik elke professionele lasersoftware om prachtige lasershows, logo's, enz. te maken
  - Standalone: geluid gestuurd (ingebouwde microfoon) of automatisch
  - Master/slave: prachtige gesynchroniseerde shows
- Ingebouwde microfoon
- 3-cijferige LED-display voor eenvoudige menunavigatie
- Sleutel bediende aan-/uit-schakelaar en noodschakelaaringang (interlock) voor extra veiligheid
- Voldoet aan EN/IEC 60825-1: 2014 voor laserveiligheid

## VÓÓR GEBRUIK

- Voordat u dit apparaat begin te gebruiken, controleer of er geen transportschade aanwezig is. Mocht er schade zijn, gebruik het apparaat niet en raadpleeg eerst uw dealer.
- **Belangrijk:** Dit apparaat verliet de fabriek in perfecte staat en goed verpakt. Het is absoluut noodzakelijk voor de gebruiker om de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in deze handleiding strikt op te volgen. Eventuele schade veroorzaakt door verkeerd gebruik valt niet onder de garantie. De dealer zal geen aansprakelijkheid accepteren voor eventuele fouten of problemen veroorzaakt door het negeren van deze handleiding.
- Bewaar dit boekje op een veilige plaats voor toekomstige raadpleging. Als u de armatuur verkoopt, zorg ervoor deze handleiding erbij te voegen.

### Controleer de inhoud:

Controleer of de kartonnen doos de volgende items bevat:

- Spectra 3D laser
- Connector van de afstandsbediening
- 2 sleutels (voor de sleutelschakelaar)
- Netsnoer
- Gebruiksaanwijzing

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**LET OP:** Verwijder de bovenste afdekking niet, om het risico op elektrische schokken te verminderen. Er bevinden zich geen door de gebruiker te repareren onderdelen in het apparaat. Laat het onderhoud alleen door gekwalificeerd onderhoudspersoneel uitvoeren.



De bliksemschicht met pijlpunt in een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde "gevaarlijke spanning" binnen de behuizing van het apparaat, die van voldoende omvang kan zijn om een risico op elektrische schokken te vormen.



Het uitroepteken in een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van belangrijke gebruiks- en onderhouds- (reparatie) aanwijzingen in de documentatie die bij dit apparaat is gevoegd.



Dit symbool betekent: alleen gebruik binnenshuis



Dit symbool betekent: Lees de instructies



Dit symbool bepaalt: de minimale afstand tot verlichte voorwerpen. De minimale afstand tussen de lichtbron en het verlichte oppervlak moet meer dan x meter(s) bedragen



Het apparaat is niet geschikt voor directe montage op normaal brandbare oppervlakken. (alleen geschikt voor montage op onbrandbare oppervlakken.)

- Probeer ter bescherming van het milieu het verpakkingsmateriaal zoveel mogelijk te recyclen.
- Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht, om risico op brand of elektrische schokken te voorkomen.
- Als het apparaat na transport in een warme ruimte wordt gebracht, wacht dan tot het aan de omgevingstemperatuur is aangepast, om te voorkomen dat er binnen het apparaat condens wordt gevormd. Condens kan soms verhinderen dat het apparaat op volle capaciteit werkt of kan zelfs schade veroorzaken.
- Dit apparaat is uitsluitend geschikt voor gebruik binnenshuis.
- Zorg ervoor dat er geen metalen voorwerpen of vloeistoffen in het apparaat terechtkomen. Dit kan elektrische schokken of storing veroorzaken. Als er voorwerpen van buitenaf in het apparaat terechtkomen, haal dan onmiddellijk de stekker uit het stopcontact.
- Plaats het armatuur op een goed geventileerde plek, uit de buurt van brandbare materialen en/of vloeistoffen. Het armatuur moet op tenminste 50 cm vanaf omringende muren worden bevestigd.
- Bedek geen ventilatieopeningen, omdat dit tot oververhitting kan leiden.
- Voorkom het gebruik in stoffige omgevingen en maak het apparaat regelmatig schoon.
- Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen.
- Onervaren personen mogen dit apparaat niet bedienen.
- De maximale veilige omgevingstemperatuur is 40°C. Gebruik dit apparaat niet bij hogere omgevingstemperaturen.
- Zorg ervoor dat er zich tijdens het takelen, onttakelen en het onderhoud geen ongewenste personen in het gebied onder de installatieplaats bevinden.
- Laat het apparaat ongeveer 10 minuten afkoelen voordat u er onderhoud aan pleegt.
- Ontkoppel het apparaat altijd wanneer het voor een langere tijd niet wordt gebruikt of voordat er onderhoud aan wordt gepleegd.
- De elektrische installatie dient alleen door gekwalificeerd personeel en in overeenstemming met de voorschriften voor elektrische en mechanische veiligheid in uw land te worden uitgevoerd.
- Controleer of de beschikbare spanning niet hoger is dan op het apparaat is aangegeven.
- Het netsnoer dient altijd in perfecte staat te zijn. Schakel het apparaat onmiddellijk uit als het netsnoer is geplet of beschadigd. Het moet door de fabrikant, zijn vertegenwoordiger, of door een vergelijkbaar bevoegde persoon worden vervangen, om gevaar te vermijden.
- Laat het netsnoer nooit met andere kabels in contact komen!
- Dit armatuur moet worden geaard om aan de veiligheidsvoorschriften te voldoen.
- Sluit het apparaat niet aan op een dimmerpack.
- Gebruik bij het installeren van het apparaat altijd een geschikte en gecertificeerde veiligheidskabel.
- Open de afdekking niet, om elektrische schokken te voorkomen. Er bevinden zich geen door de gebruiker te repareren onderdelen in het apparaat.
- Herstel **nooit** een zekering en overbrug de zekeringhouder niet. Vervang een kapotte zekering **altijd** door een zekering van hetzelfde type en met dezelfde elektrische specificaties!
- Als er zich ernstige problemen voordoen met de werking van het armatuur, gebruik het dan niet en neem onmiddellijk contact op met uw dealer.
- De behuizing en de lenzen moeten worden vervangen als ze zichtbaar zijn beschadigd.
- Gebruik de originele verpakking als het apparaat moet worden vervoerd.
- Het is om veiligheidsredenen verboden om onbevoegde modificaties aan het apparaat aan te brengen.

**Belangrijk:** Kijk nooit rechtstreeks in de lichtbron! Gebruik het effect niet in aanwezigheid van personen die aan epilepsie lijden.

## LASER VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:

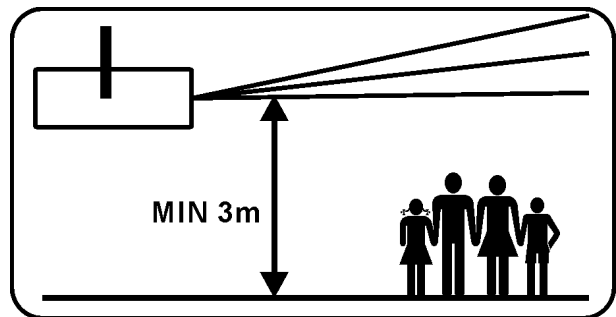
- Volgens de EN/IEC 60825-1: 2014 regelgeving, valt deze laser onder de classificatie 3B. Directe blootstelling aan de ogen kan gevaarlijk zijn.



**GEVAAR: LASERSTRALING!**  
**Vermijd directe blootstelling aan het oog! Laserstraling kan oogletsel en/of beschadiging van de huid veroorzaken. Alle beschermende maatregelen voor een veilig gebruik van deze laser moet worden toegepast.**



- Dit product is een zogenaamd showlaser, zendt straling uit met een golflengtespectrum tussen 400 en 700 nm en produceert lichteffecten voor shows.
- Laserlicht is anders dan elk andere lichtbron waarmee u misschien bekend mee bent. Het licht van dit product kan mogelijk oogletsel veroorzaken, indien niet correct ingesteld en correct gebruikt wordt. Laserlicht is duizenden malen meer geconcentreerd dan het licht van elke andere vorm van lichtbron. Deze concentratie van lichtsterkte kan tot direct oogletsel leiden, voornamelijk door het verbranden van het netvlies (het lichtgevoelige gedeelte aan de achterkant van het oog). Zelfs als u geen "warmte" van een laserstraal kunt voelen, kan het nog steeds u of uw publiek mogelijk verwonden of verblinden.
- Zelfs zeer kleine hoeveelheden van het laserlicht is potentieel gevaarlijk, zelfs op grote afstanden.
- Kijk nooit in het laserdiafragma of de laserstralen.
- Richt de laserstraal nooit op mensen of dieren en laat dit apparaat nooit zonder toezicht werken.
- Deze laser mag alleen worden gebruikt voor shows. De werking van een klasse 3B laser is alleen toegestaan als de bediening door een deskundige en goed opgeleide operator wordt uitgevoerd.
- Afhankelijk van de classificatie, kan het bedienen van een laserproduct laserstraling produceren die permanent oogletsel en/of beschadiging van de huid kan veroorzaken. De wettelijke voorschriften voor het gebruik van een laserproduct verschillen van land tot land. De gebruiker moet zich altijd over de wettelijke voorschriften informeren die geldig zijn in zijn land en deze in zijn situatie toepassen.
- In sommige landen is de installatie of de werking van lasers onderhevig aan goedkeuring. Neem contact op met uw lokale autoriteiten voor landspecifieke veiligheidsvoorschriften en richtlijnen voor het gebruik van laserapparatuur. Houd er rekening mee dat **BRITEQ** niet aansprakelijk kan worden gesteld voor schade veroorzaakt door onjuiste installaties en onervaren gebruik!



### WAARSCHUWINGSLABEL LOCATIES

#### A. APERTUUR logo's



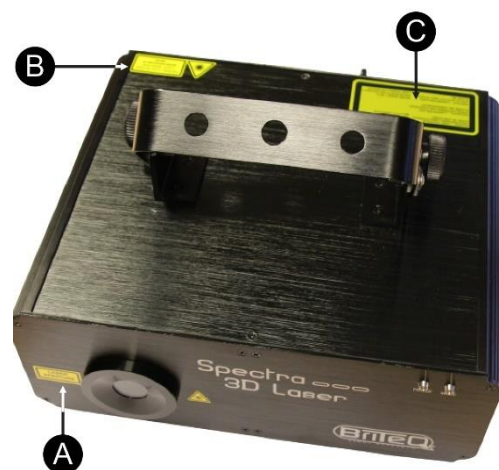
Deze waarschuwinglabels geven de laserstraalopening aan op het apparaat: het uitgestraalde laserlicht is potentieel gevaarlijk. Kijk **NOOIT** direct in de laserstraal. Risico van oogletsel en/of verblinding!!

#### B. Waarschuwinglogo

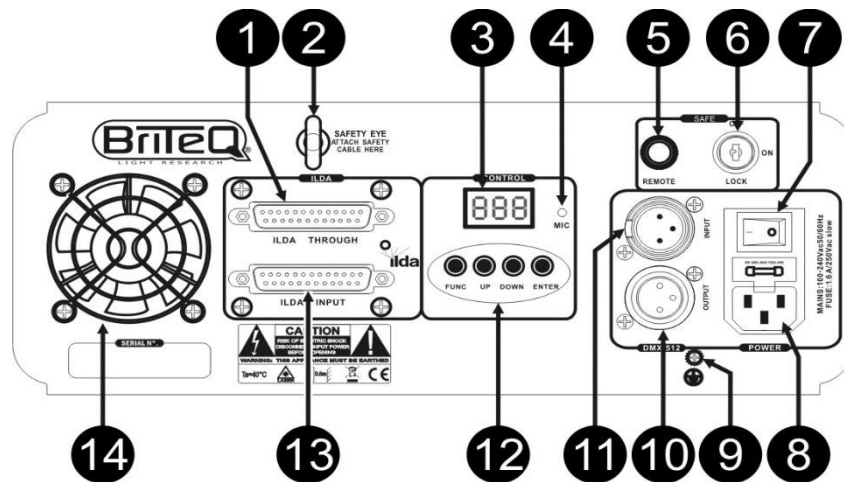
**VOORZICHTIG - KLASSE 3B LASERSTRALING WANNEER DEZE IN WERKING IS.** Vermijd blootstelling aan de straal..

#### C. Meertalige waarschuwingsticker

Waarschuwing - laserstraling, vermijd blootstelling aan straling.  
 Klasse 3B laserproduct.  
 IEC/EN 60825-1:2014  
 Golflengte: 450-505-638nm  
 Laserstraling: CW <500mW



**BESCHRIJVING VAN HET ACHTERPANEEL:**



1. **ILDA DOORLINK:** om het ILDA-signaal naar de volgende "Spectra-3D Laser"-eenheid te koppelen.
  2. **VEILIGHEIDSOOG:** wordt gebruikt om een veiligheidskabel te bevestigen wanneer het apparaat is opgetuigd (zie paragraaf "Hijsen boven personen")
  3. **DISPLAY:** toont het geselecteerde DMX-adres wanneer het apparaat in de DMX-modus is geschakeld. Naast de DMX-modus kunt u ook kiezen voor 4 andere werkmodi, zie verderop voor meer informatie over deze modi.
  4. **INGEBOUWDE MICROFOON:** De ingebouwde microfoon wordt gebruikt om de lasershow op het ritme van de muziek te synchroniseren.
- INTERLOCK-ingang: wordt gebruikt voor het aansluiten van de optionele noodstop-schakelaar (zie afbeelding). Wanneer u op deze schakelaar drukt zal de laserstraal onmiddellijk verdwijnen.

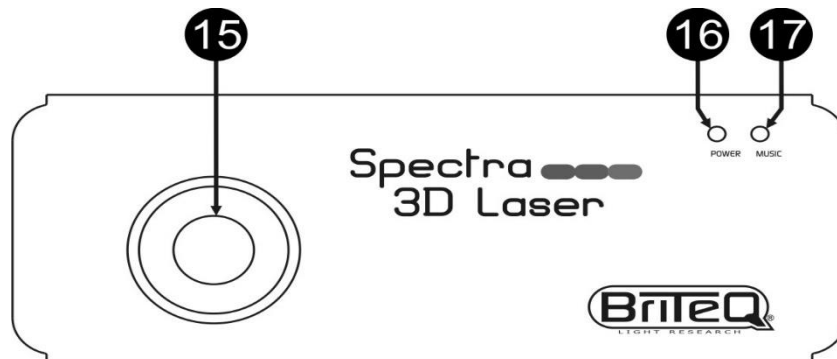
**BELANGRIJK!**  
**Voor uw eigen veiligheid raden wij nadrukkelijk aan deze optionele schakelaar aan te sluiten!**  
**WANNEER DE INTERLOCK-INGANG NIET WORDT GEBRUIKT,**  
**ZAL ER GEEN UITVOER VAN DE LASER ZIJN!**  
**Tijdelijke oplossing: installeer de reserveconnector op de laser. (zie afbeelding)**

5. **AAN/UIT-SLEUTEL GEACTIVEERDE SCHAKELAAR:** wordt gebruikt om de eenheid aan/uit te schakelen. Gebruik de sleutel om ervoor te zorgen dat slechts een bekwame medewerker in staat is om de laser in te schakelen.
6. **AAN/UIT HOOFDSCHAKELAAR:** wordt gebruikt om de eenheid aan/uit te schakelen.
7. **Lichtnetingang** met IEC-aansluiting en geïntegreerde zekeringhouder, sluit hier het meegeleverde netsnoer op aan.
8. **AARDVERBINDING**
9. **DMX-UITGANG:** 3-pins vrouwelijke XLR-connector die gebruikt wordt om de LASER met de volgende eenheid in de DMX-keten te verbinden.
10. **DMX-INGANG:** 3-pins mannelijke XLR-connector die gebruikt wordt om de universele DMX-kabels aan te sluiten. Deze ingang ontvangt instructies van een DMX-controller.
11. **BEDIENINGSPANEEL:** wordt gebruikt om de verschillende functies van de laser te selecteren, zie verderop om te leren hoe het apparaat te bedienen.
  - **FUNC:** wordt gebruikt om de verschillende functies en werkmodi in het menu te bladeren
  - **OMHOOG:** wordt gebruikt om naar de optie hogerop te gaan of om een parameter van een functie of werkmodus te verhogen
  - **OMLAAG:** wordt gebruikt om naar de optie lagerop te gaan of om een parameter van een functie of werkmodus te verlagen
  - **ENTER:** wordt gebruikt om uw instelling/selectie te bevestigen
12. **ILDA-INGANG:** wordt gebruikt om de laser op een ILDA gecertificeerd interface van een computer aan te sluiten, zie verderop voor meer informatie.
13. **KOELVENTILATOR:** wordt gebruikt om de onderdelen in de kast te koelen. Zorg ervoor deze ventilatorruitlaat nooit af te dekken + dek nooit de kleine luchtinlaten af die op de linker- en rechterkant van de eenheid zijn te vinden! Zorg ervoor om de luchtinlaten en de ventilator te reinigen wanneer dat nodig is.



## BESCHRIJVING VAN HET VOORPANEEL:

14. **LASER-UITGANG:** de laserstraal verlaat hier de behuizing; zorg ervoor om NOOIT door deze opening in het toestel te kijken, terwijl de lasereffect is ingeschakeld!
15. **VOEDING-LED:** geeft aan dat het toestel ingeschakeld is.
16. **MUZIEK-LED:** knippert op het geluid van de muziek gedetecteerd door de interne microfoon.



## HIJSEN BOVEN PERSONEN

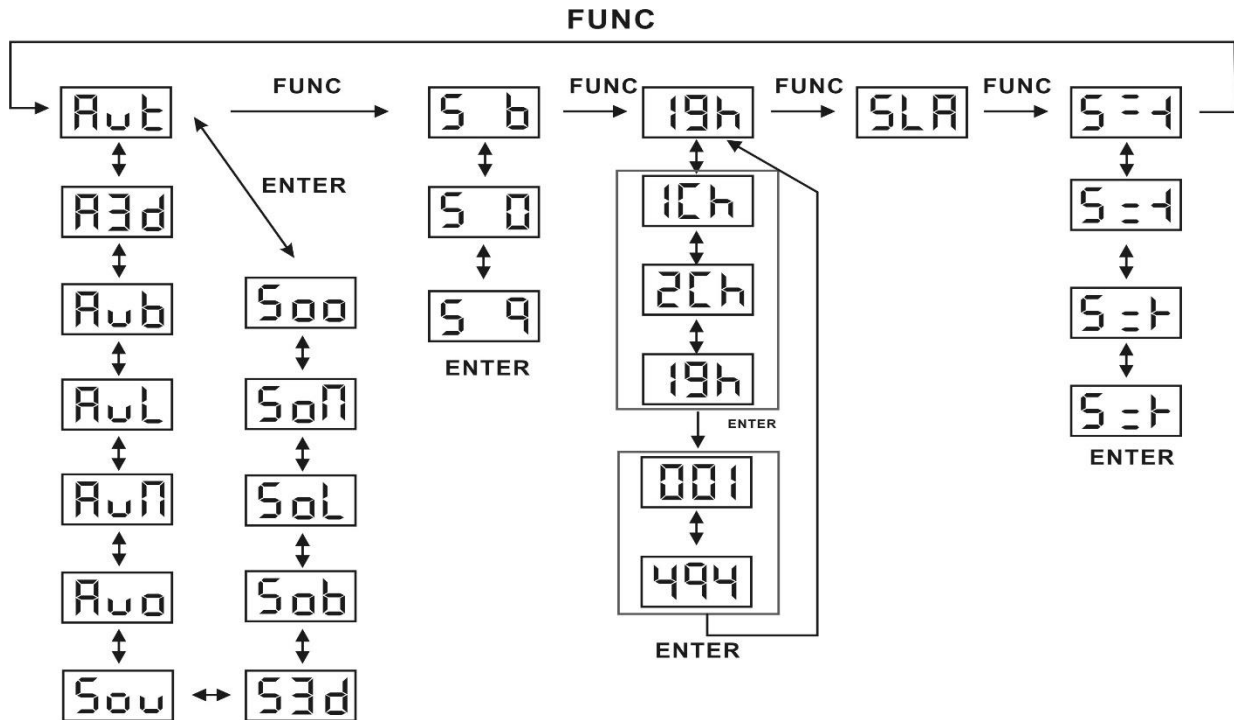
- **Belangrijk:** De installatie moet alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Onjuiste installatie kan tot ernstig letsel bij personen en schade aan goederen leiden. Hijzen boven personen vereist veel ervaring! Werklastgrenzen moeten in acht worden genomen, gecertificeerde installatiematerialen moeten worden gebruikt, het geïnstalleerde apparaat moet regelmatig worden gecontroleerd op veiligheid.
- Zorg ervoor dat het gebied onder de installatieplaats tijdens het takelen, onttakelen en onderhoud, vrij is van ongewenste personen.
- Plaats de armatuur op een goed geventileerde plek, verwijderd van brandbare materialen en/of vloeistoffen. De armatuur moet op **minstens 50 cm** vanaf de omringende muren worden bevestigd.
- Het apparaat moet buiten het bereik van mensen en buiten de gebieden waar personen kunnen lopen of zitten worden geïnstalleerd.
- Alvorens te hijzen, controleer of de installatieplek een minimum puntbelasting van 10 keer het gewicht van het apparaat kan dragen.
- Gebruik bij het installeren van het apparaat altijd een gewaarmerkte veiligheidskabel die 12 keer het gewicht van het apparaat kan dragen. Deze secundaire veiligheidsbevestiging dient op een zodanige wijze te worden geïnstalleerd zodat geen enkel onderdeel van de installatie meer dan 20 cm kan vallen als de hoofdbevestiging het begeeft.
- Het apparaat moet goed worden bevestigd; een vrij pendelende montage is gevaarlijk en mag niet worden overwogen!
- Bedek geen ventilatieopeningen, omdat dit tot oververhitting kan leiden.
- De exploitant moet ervoor zorgen dat de veiligheid-gerelateerde en machine-technische installaties door een deskundige zijn goedgekeurd alvorens deze voor de eerste keer te gebruiken. De installaties moeten ieder jaar door een vakman worden geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat de veiligheid nog steeds optimaal is.



**OPGELET OOGLETSEL:** Plaats altijd de laser op een zodanig wijze zodat voorkomen wordt dat het publiek direct in de laserstralen kijkt. De installatie dient te garanderen dat de straal niet het publiek raakt.

# HOE HET APPARAAT IN TE STELLEN EN TE BEDIENEN

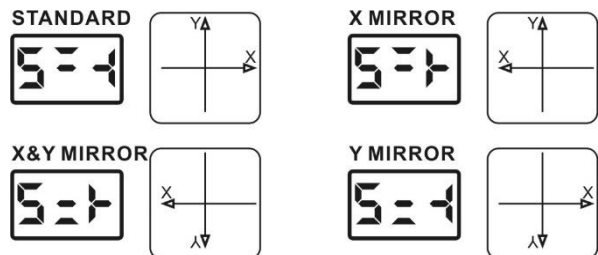
## FUNCTIEMENU:



## ALGEMENE INSTELLINGEN

### Patroon van X/Y spiegelregeling instellen:

- Press the FUNC-button until the display shows one of the 4 displays on the right.
- Gebruik de "OMHOOG/OMLAAG"-knoppen om één van de vier opties te selecteren
- Druk op de "ENTER"-knop om uw keuze te bevestigen.



### MUZIEK-INGANGSGEVOELIGHEID:

Het apparaat kan op het ritme van de muziek werken bij gebruik in geluid gestuurde modus. Voor het instellen van de ingangsgevoeligheid, ga als volgt te werk:

- Druk op en houd de "FUNC"-knop ingedrukt totdat de display "S 0" ... "S 9" weergeeft
- Druk op de "ENTER"-knop om uw keuze te bevestigen.
- Gebruik de "OMHOOG"- en "OMLAAG"-knoppen om een waarde tussen "S 0" (zeer lage gevoeligheid) en "S 9" (hoge gevoeligheid) te selecteren.
- Zodra de modus is geselecteerd, druk op de "ENTER"-knop om het op te slaan.

## U kunt het apparaat op 5 manieren bedienen:

### #1 STAND-ALONE:

De laser draait automatisch een voorgeprogrammeerde sequentie. Selecteer deze modus wanneer alleen 1 laser wordt gebruikt (stand-alone) of wanneer de laser wordt geplaatst als het eerste (master) apparaat in een keten met meerdere LASER's.

- Druk op en houd de "FUNC"-knop ingedrukt totdat de display één van de volgende opties weergeeft: Soo, Son, SoL, Sob, S3d, Sou, Auo, Aun, AuL, Aub, of A3d.



- Gebruik de “OMHOOG” of “OMLAAG”-knoppen om één van de opties te selecteren (zie grafiek hieronder). U hebt de keuze tussen automatische programma's (Auo, Aun, AuL, Aub, A3d) of geluid gestuurde programma's (Soo, zoon, SoL, Sob, S3d, Sou)
- Druk op de “ENTER”-knop om uw keuze te bevestigen.

De laser draait automatisch een voorgeprogrammeerde sequentie.

U kunt meerdere SPECTRA 3D LASER's met elkaar verbinden: schakel gewoon het eerste apparaat in de keten in één van de automatische effectmodi en alle andere apparaten in de “Slave”-modus (display toont “SLA”), zodat ze allemaal perfect synchroon werken!

DISPLAY	STAND-ALONE-MODUS VOORGEPROGRAMMEERD EFFECT
<b>AUT</b>	Automatische willekeurige show van de 5 effecten
<b>A3d</b>	Laser 3D-effect automatische show
<b>AUB</b>	Gescand bundeleffect automatische show
<b>AUL</b>	Laser Lumia-effect automatische show
<b>AUN</b>	Uitbarsting-rastereffect automatische show
<b>AUO</b>	Laser universeel effect automatische show
<b>Sou</b>	Geluid gestuurde willekeurige show van de 5 effecten
<b>S3d</b>	Geluid geactiveerd show van het 3D-effect
<b>Sob</b>	Geluid geactiveerd show van het gescande bundeleffect
<b>SoL</b>	Geluid geactiveerde show van het Laser Lumia-effect
<b>Son</b>	Geluid geactiveerde show van het uitbarsting-rastereffect
<b>Soo</b>	Geluid geactiveerde show van het Laser universele effect

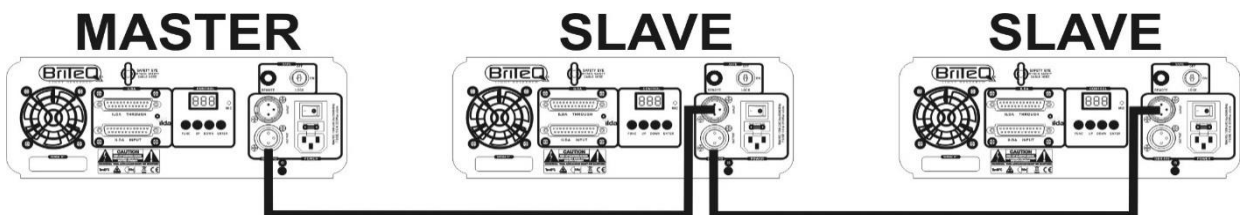
**#2 MASTER/SLAVE-MODUS:**

U kunt meerdere SPECTRA 3D LASER's met elkaar verbinden: schakel gewoon het eerste apparaat in de keten in één van de standa-lone effectmodi en alle andere apparaten in de “Slave”-modus (display toont “SLA”), zodat ze allemaal perfect synchroon werken!

De “slave”-lasers volgen de instructies van de eerste Spectra 3D laser (master) in de keten.

Instellingen voor de slave-eenheden:

- Sluit de DMX-ingang van de laser aan op de DMX-uitgang van de vorige laser in de keten.
- Druk op de “FUNC”-knop op het apparaat, totdat de display “SLA” weergeeft.
- Druk op de “ENTER”-knop om uw keuze te bevestigen.



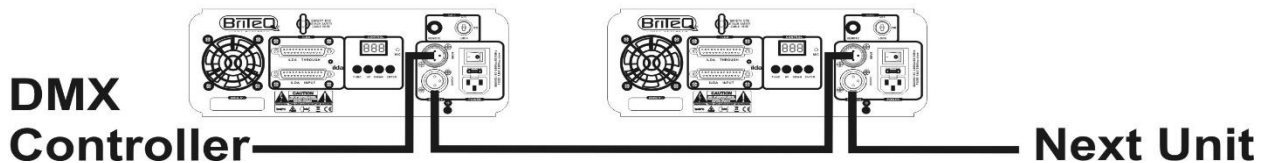
**#3 DMX512-MODUS:**

De laser kan door elke standaard DMX-controller in 3 verschillende DMX-modi worden bestuurd:

- **1 KANAALSMODUS:** voor zeer eenvoudige installatie en gebruik! (display toont “1Ch”)
- **2 KANAALSMODUS:** voor zeer eenvoudige installatie en gebruik! (display toont “2Ch”)
- **19 KANAALSMODUS:** voor volledige bediening van alle functies. (display toont “19h”)
- Sluit de DMX-ingang van de laser aan op de DMX-uitgang van de vorige laser in de keten of rechtstreeks op de DMX-uitgang van uw controller.
- Druk op en houd de “FUNC”-knop ingedrukt totdat de display weergeeft. “1Ch”, “2Ch” of “19h”.
- Druk op de “OMHOOG”- of “OMLAAG”-knoppen om de DMX-modus te selecteren. (1Ch, 2Ch of 19Ch)
- Druk op de “ENTER”-knop om uw keuze te bevestigen.

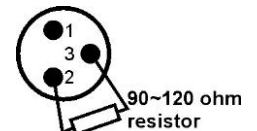
- Press the FUNC-button: the 3 digit number on the display starts blinking.
- Druk op de "OMHOOG"- of "OMLAAG"-knoppen om het DMX-adres te selecteren.
- Druk op de "ENTER"-knop om uw keuze te bevestigen.

**Opmerking:** de display knippert wanneer het apparaat in de DMX-modus is geschakeld en geen DMX-sigitaal wordt gedetecteerd.



**Enige informatie meer over DMX512:**

De DMX-protocol is een veel gebruikte hoge snelheidssignaal om intelligente lichtapparatuur te bedienen. U moet uw DMX-controller in "daisy-chain" koppelen en alle aangesloten lichteffecten met een goede kwaliteit gebalanceerde XLR M/F-kabel linken. Om vreemd gedrag van de lichteffecten als gevolg van storingen te voorkomen, moet u een 90 Ω tot 120 Ω terminator aan het eind van de keten gebruiken. Gebruik nooit Y-splitter-kabels, dit zal gewoon niet werken!



Elk lichteffect in de keten heeft een goed startadres nodig, zodat het weet welke commando's het van de controller moet decoderen.

**DMX-kanalengrafiek wanneer ILDA NIET is aangesloten**  
**1-KANAALS DMX-CONFIGURATIE (ILDA IS NIET AANGESLOTEN):**

KANAAL	WAARDE	FUNCTIE
CH 1 MODUS	000-018	Laser UIT ①
	019-036	AUT Automatische show met gemengd 5 effect
	037-054	A3D Laser 3D-effect automatische show
	055-072	AUB Gescand bundeleffect automatische show
	073-090	AUL Laser Lumia-effect automatische show
	091-108	AUN Uitbarsting-rastereffect automatische show
	109-126	AUO Laser universeel effect automatische show
	127-144	SOU Sound-show met gemengd 5 effect
	145-162	S3D Sound-show met LASER 3D
	163-180	SOB Sound-show met gescande bundel
	181-198	SOL Sound-show met LASER LUMIA
	199-216	SON Sound-show met Uitbarsting-rooster
	217-234	SOO Sound-show met Laser universeel
235-255	SOU Sound-show met gemengd 5 effect	

**2-KANAALS DMX-CONFIGURATIE (ILDA IS NIET AANGESLOTEN):**





KANAAL	WAARDE	FUNCTIE
CH 1 MODUS	000-018	Laser UIT ①
	019-036	AUT Automatische show met gemengd 5 effect
	037-054	A3D Laser 3D-effect automatische show
	055-072	AUB Gescand bundeleffect automatische show
	073-090	AUL Laser Lumia-effect automatische show
	091-108	AUN Uitbarsting-rastereffect automatische show
	109-126	AUO Laser universeel effect automatische show
	127-144	SOU Sound-show met gemengd 5 effect
	145-162	S3D Sound-show met LASER 3D
	163-180	SOB Sound-show met gescande bundel





CH2	181-198	SOL Sound-show met LASER LUMIA
	199-216	SON Sound-show met Uitbarsting-rooster
	217-234	SOO Sound-show met Laser universeel
	235-255	AUT Automatische show met gemengd 5 effect
	000-234	Langzaam naar snel
	235-255	OORSPRONKELIJKE SNELHEID

**19-KANAALS DMX-CONFIGURATIE (ILDA IS NIET AANGESLOTEN):**









































**BELANGRIJKE OPMERKING:** DMX Kanaal 1 wordt gebruikt om de verschillende werkmodi van de laser in te stellen.









































- Voor het gebruik van de laser in de volledige 19-kanaalsmodus, moet kanaal 1 op de waarde 235 of hoger worden ingesteld.
- Afhankelijk van de DMX-waarden van kanaal 1, kan een andere modus worden toegepast:

KANAAL	WAARDE	FUNCTIE
CH 1 MODUS	000-018	Laser UIT 
	019-036	AUT Automatische show met gemengd 5 effect
	037-054	A3D Laser 3D-effect automatische show
	055-072	AUB Gescand bundeleffect automatische show
	073-090	AUL Laser Lumia-effect automatische show
	091-108	AUN Uitbarsting-rastereffect automatische show
	109-126	AUO Laser universeel effect automatische show
	127-144	SOU Sound-show met gemengd 5 effect
	145-162	S3D Sound-show met LASER 3D
	163-180	SOB Sound-show met gescande bundel
	181-198	SOL Sound-show met LASER LUMIA
	199-216	SON Sound-show met Uitbarsting-rooster
	217-234	SOO Sound-show met Laser universeel
	235-255	DMX-MODUS
CH 2 GROEP	000-051	1 Groeppatronen.
	052-103	2 Groeppatronen
	104-155	3 Groeppatronen
	156-207	4 Groeppatronen
	208-255	5 Groeppatronen
CH 3 PATROON	000-255	Elk 16 voor 1 groep, in totaal 16 patronen.
CH 4 KLEUR	000-007	Origineel
	008-015	Rood
	016-023	Groen
	024-031	Geel
	032-039	Blauw
	040-047	Paars
	048-055	Lichtblauw
	056-063	Wit
	064-111	Kleur Rollen
	112-159	Kleur Springen
	160-127	Kleur Verplaatsen
	208-255	Knipperend 
CH 5 KNIPPEN	000	Volledige patroon zonder te knippen
	001-127	0%-99% vast patroon geknipt
	128-255	Knipsnelheid 
CH 6 ZOOMEN	000-127	100%-5% vast patroon gezoomd
	128-169	Inzoomen
	170-209	Uitzoomen
	210-255	Afwisselend zoomen
CH 7 ZOOMSNELHEID	000-255	Snel naar langzaam 
CH 8 Y-AS ROLLEN	000-127	0 - 359 graden vaste Y-as gerold
	128-191	Rechtsom rollen

	192-255	Linksom rollen
<b>CH 9 ROLSNELHEID</b>	0-255	Snel naar langzaam 
<b>CH 10 X-AS ROLLEN</b>	000-127	0 - 359 graden vaste X-as gerold
	128-191	Rechtsom rollen
	192-255	Linksom rollen
<b>CH 11 ROLSNELHEID</b>	0-255	Snel naar langzaam 
<b>CH 12 Z-AS ROLLEN</b>	000-127	0 - 359 graden vaste Z-as gerold
	128-191	Rechtsom rollen
	192-255	Linksom rollen
<b>CH 13 ROLSNELHEID</b>	0-255	Snel naar langzaam 
<b>CH 14 Y-AS VERPLAATSEN</b>	000-127	128 verschillende vaste positie op X-as
	128-191	Rechtsom verplaatsen
	192-255	Linksom verplaatsen
<b>CH 15 VERPLAATSINGSSNELHEID</b>	0-255	Snel naar langzaam 
<b>CH 16 X AS VERPLAATSEN</b>	000-127	128 verschillende vaste positie op Y-as
	128-191	Rechtsom verplaatsen
	192-255	Linksom verplaatsen
<b>CH 17 VERPLAATSINGSSNELHEID</b>	0-255	Snel naar langzaam
<b>CH 18 Raster rotatie</b>	000-004	Geen raster roteren
	005-127	Rechtsom raster roteren
	128-133	Geen raster roteren
	134-255	Linksom raster roteren
<b>CH 19 Rastereffect</b>	000-031	Laser 3D-effect
	032-063	Gescande bundeleffect (patrooneffect)
	064-095	Laser Lumia-effect
	096-127	Gescande bundeleffect (patrooneffect)
	128-159	Uitbarsting rastereffect
	160-191	Gescande bundeleffect (patrooneffect)
	192-223	Laser universeel effect
224-255	Gescande bundeleffect (patrooneffect)	

**Patroonlijst**

DMX	1	2	3	4	5
000-015					
016-031					
032-047					
048-063					
064-079					
080-095					
096-111					
112-127					

128-143					
144-159					
160-175					
176-191					
192-207					
208-223					
224-239					
240-255					

**DMX-kanalengrafiek wanneer ILDA is aangesloten**

KANAAL	WAARDE	BESCHRIJVING
<b>CH1 Raster rotatie</b>	000-004	Geen raster roteren
	005-127	Rechtsom raster roteren
	128-133	Geen raster roteren
	134-255	Linksom raster roteren
<b>CH2 Rastereffect</b>	000-031	Laser 3D-effect
	032-063	Gescande bundeleffect (patrooneffect)
	064-095	Laser Lumia-effect
	096-127	Gescande bundeleffect (patrooneffect)
	128-159	Uitbarsting rastereffect
	160-191	Gescande bundeleffect (patrooneffect)
	192-223	Laser universeel effect
	224-255	Gescande bundeleffect (patrooneffect)

**#4 ILDA-BESTURING:**

Deze laser kan worden bestuurd via elke PC uitgerust met ILDA compatibele software en hardware. Zodra de ILDA-ingang (17) van de laser is aangesloten met een ILDA compatibele controller, zal het automatisch naar de ILDA-besturingsmodus overschakelen. Vanaf dat moment wordt de laser volledig bestuurd door de ILDA-software: de mogelijkheden van de ILDA-software zal bepalen wat u wel of niet kunt doen.

ILDA software en hardware zijn verkrijgbaar bij verschillende onafhankelijke leveranciers. Sommige mogelijke keuzes zijn:

- PHOENIX software ([www.bocatec.de](http://www.bocatec.de))
- PANGOLIN software ([www.pangolin.com](http://www.pangolin.com))
- En vele andere, aan u en uw financiën om te zien wat het beste is voor uw behoeften

## ONDERHOUD

- Zorg ervoor dat het gebied onder de installatieplaats tijdens het takelen, onttakelen en onderhoud vrij is van ongewenste personen.
- Schakel het apparaat uit, ontkoppel het netsnoer en wacht totdat het apparaat is afgekoeld.

**Tijdens de inspectie moeten de volgende punten worden gecontroleerd:**

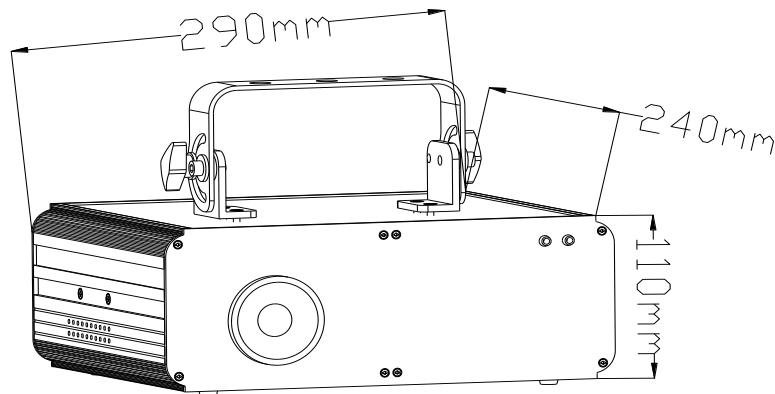
- Alle schroeven gebruikt voor het installeren van het apparaat of onderdelen van het apparaat, moeten stevig worden bevestigd en mogen niet gecorrodeerd zijn.
- Behuizingen, bevestigingen en installatieplaatsen (plafond, dragers, ophangingen) moeten volledig vrij van vervorming zijn.
- Wanneer een optische lens zichtbaar door scheuren of diepe krassen is beschadigd, moet het worden vervangen.
- De netsnoeren moeten in perfecte conditie zijn en onmiddellijk worden vervangen wanneer zelfs een klein probleem wordt gedetecteerd.
- Om het apparaat tegen oververhitting te beschermen moeten de ventilatoren (indien aanwezig) en ventilatieopeningen maandelijks worden gereinigd.
- Het interieur van het apparaat moeten jaarlijks met een stofzuiger of luchtstraal worden gereinigd.
- Het reinigen van de interne en externe optische lenzen en/of spiegels moet regelmatig worden uitgevoerd om de lichtopbrengst te optimaliseren. De frequentie van reiniging hangt af van de omgeving waarin de armatuur werkt: een vochtige, rokerige of bijzonder vuile omgeving kan leiden tot een grotere opeenhoping van vuil op de optiek van het apparaat.
  - Reinig met een zachte doek met behulp van normale reinigingsmiddelen voor glas.
  - Droog de onderdelen altijd zorgvuldig.
  - Reinig de externe optiek ten minste eenmaal per 30 dagen.
  - Reinig de interne optiek ten minste eenmaal per 90 dagen.

**Opgelet: Wij raden nadrukkelijk aan om het inwendig reinigen door gekwalificeerd personeel uit te laten voeren!**

## SPECIFICATIES

Dit apparaat is radiostoring onderdrukt. Dit product voldoet aan de eisen van de huidige Europese en nationale richtlijnen. Overeenstemming is vastgesteld en de desbetreffende verklaringen en documenten zijn door de fabrikant gedeponneerd.

<b>Energievoorziening:</b>	AC 100~240 V, 50/60 Hz
<b>Zekering:</b>	250 V – 1,6 A traag (20 mm glas)
<b>Totaal energieverbruik:</b>	40 W
<b>Geluidbesturing:</b>	Ingebouwde microfoon
<b>DMX-aansluitingen:</b>	3-pins XLR mannelijk/vrouwelijk
<b>DMX-kanalen:</b>	1 of 19 kanalen
<b>DMX-startadres:</b>	001 → 494
<b>Laservermogen:</b>	300 mW blauwe CW laser ( $\lambda = 450 \text{ nm}$ ) 100 mW rode CW laser ( $\lambda = 638 \text{ nm}$ ) 80 mW groene CW laser ( $\lambda = 505 \text{ nm}$ )
<b>Stralingsklasse van de laser:</b>	3B
<b>Straaldiameter bij opening:</b>	5 mm
<b>Straalafwijking:</b>	2 mrad
<b>MPE / NOHD:</b>	Niet relevant, de straal is continu verstrooid en beweegt in alle richtingen (geen stationaire laserstraal)
<b>Bedrijfstemperatuur:</b>	10 °C tot 40 °C
<b>Laserveiligheidsnorm:</b>	EN60825-1-2007
<b>Afmetingen:</b>	Zie afbeelding hieronder
<b>Gewicht:</b>	4,5 kg



Alle informatie is onderhevig aan verandering zonder voorafgaande kennisgeving.  
U kunt de nieuwste versie van deze handleiding van onze website downloaden: [www.beglec.com](http://www.beglec.com)



## MAILING LIST

**EN: Subscribe today to our mailing list for the latest product news!**

**FR: Inscrivez-vous à notre liste de distribution si vous souhaitez suivre l'actualité de nos produits!**

**NL: Abonneer je vandaag nog op onze mailinglijst en ontvang ons laatste product nieuws!**

**DE: Abonnieren Sie unseren Newsletter und erhalten Sie aktuelle Produktinformationen!**

**ES: Suscríbete hoy a nuestra lista de correo para recibir las últimas noticias!**

**PT: Inscreva-se hoje na nossa mailing list para estar a par das últimas notícias!**

**[WWW.BRITEQ-LIGHTING.COM](http://WWW.BRITEQ-LIGHTING.COM)**

**Copyright © 2020 by BEGLEC NV**

't Hofveld 2C ~ B1702 Groot-Bijgaarden ~ Belgium

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.