

LEDA03C

DMX CONTROLLER FOR LEDA03

DMX-CONTROLLER VOOR LEDA03

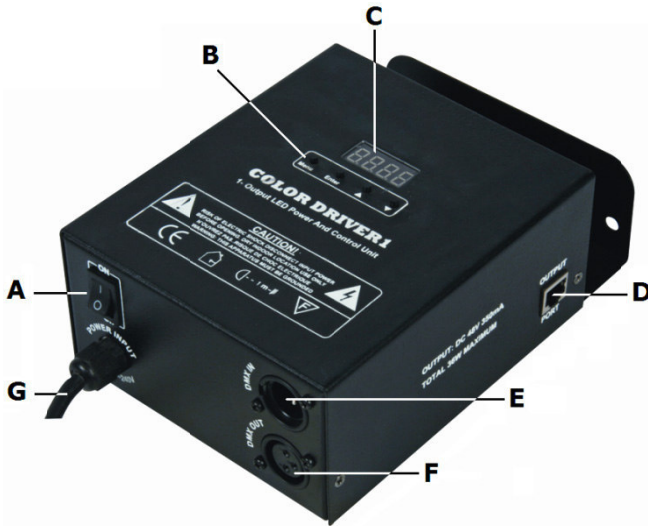
CONTRÔLEUR DMX POUR LEDA03

CONTROLADOR DMX PARA LEDA03

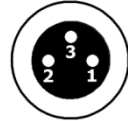
DMX-CONTROLLER FÜR LEDA03



| | |
|-----------------------|----|
| USER MANUAL | 3 |
| GEbruikersHANDLEIDING | 8 |
| NOTICE D'EMPLOI | 13 |
| MANUAL DEL USUARIO | 18 |
| BEDIENUNGSANLEITUNG | 23 |



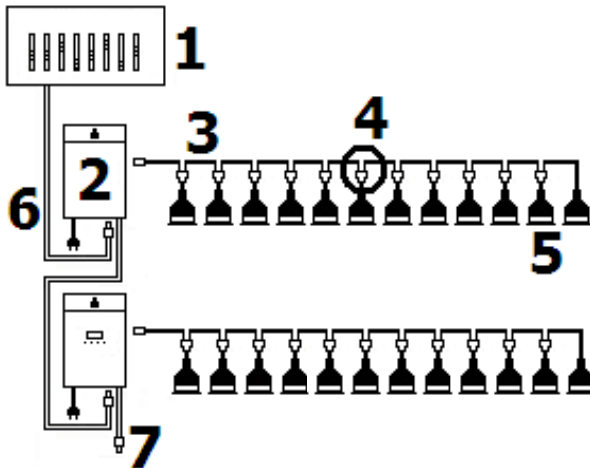
DMX out



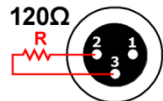
DMX in



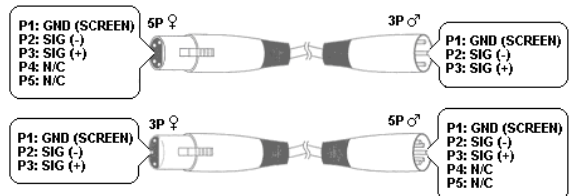
1 = GND
2 = SIG (-)
3 = SIG (+)



terminator
eindweerstand
résistance de
terminaison
terminación
Terminierung



- How to turn the controller line from 3-pins into 5-pins (plug and socket)
- Controller line van 3-pin naar 5-pin aanpassen (stekker en contact).
- Modifier la ligne du contrôleur de 3 broches en 5 broches (fiche et contact)
- Modificar la línea del controlador de 3 polos y 5 polos (conector y contacto)
- Die Controller-Linie von 3-Pin nach 5-Pin anzupassen (Stecker und Kontakt).



User manual

1. Introduction

To all residents of the European Union

Important environmental information about this product



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment.

Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling.

This device should be returned to your distributor or to a local recycling service.

Respect the local environmental rules.

If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for buying the **LEDA03C**! It should come with a controller and this manual. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer. Please read the manual thoroughly before bringing this device into service.

2. Safety Instructions

| | |
|--|---|
| | Be very careful during the installation: touching live wires can cause life-threatening electroshocks. |
| | Always disconnect mains power when device not in use or when servicing or maintenance activities are performed. Handle the power cord by the plug only. |
| | Keep this device away from children and unauthorized users. |
| | Caution: device heats up during use. |
| | There are no user-serviceable parts inside the device. Refer to an authorized dealer for service and/or spare parts. |

- This device falls under protection class I. It is therefore essential that the device be earthed. Have a qualified person carry out the electric connection.
- Make sure that the available voltage does not exceed the voltage stated in the specifications of this manual.
- Do not crimp the power cord and protect it against damage. Have an authorised dealer replace it if necessary.
- Respect a minimum distance of 0.5m between the connected light output and any illuminated surface.
- Do not stare directly at the connected light source, as this may cause epileptic seizure in sensitive people.

3. General Guidelines

Refer to the **Velleman® Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

| | | |
|--|--|--|
| | | Indoor use only. Keep this device away from rain, moisture, splashing and dripping liquids. |
| | | Keep this device away from dust and extreme heat. Make sure the ventilation openings are clear at all times. |
| | | Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device. |

- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it. Do not allow operation by unqualified people. Any damage that may occur will most probably be due to

unprofessional use of the device.

- All modifications of the device are forbidden for safety reasons. Damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Only use the device for its intended purpose. All other uses may lead to short circuits, burns, electroshocks, lamp explosion, crash, etc. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- A qualified technician should install and service this device.
- Do not switch the device on immediately after it has been exposed to changes in temperature. Protect the device against damage by leaving it switched off until it has reached room temperature.
- Lighting effects are not designed for permanent operation: regular operation breaks will prolong their lives.
- Use the original packaging if the device is to be transported.
- Keep this manual for future reference.

4. Features

- auto-, sound-, DMX or master / slave mode
- 18 preset colours + 6 built-in programs with or without DMX
- sound activation possible via DMX mode
- connection possibility for up to 12 x LEDA03 (not incl.)
- indoor use only

5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

| | | | |
|----------|-----------------|----------|--------------------|
| A | ON/OFF-switch | C | display |
| B | Menu button | D | output port (RJ45) |
| | Enter button | E | DMX input |
| | Up (▲) button | F | DMX output |
| | Down (▼) button | G | power cord |

| | | |
|----------------------------------|----------|----------------|
| Hardware setup | 4 | splitter |
| 1 External DMX controller | 5 | LED lamp |
| 2 LEDA03C | 6 | DMX cable |
| 3 linking cable | 7 | DMX terminator |

Note: [1], [3], [4], [5], [6] and [7] not included. [2], 1x included.
[3] + [4] + [5] = **LEDA03**

6. Hardware installation

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

- The **LEDA03C** can be used stand alone or in combination with other **LEDA03Cs**. Note that each **LEDA03C** requires its own power supply (mains outlet).
- A **LEDA03C** can control up to 12 LED-lamps (**LEDA03**, not incl.) via the RJ45 output **[D]**.

a) Mounting

- Have the device installed by a qualified person, respecting EN 60598-2-17 and all other applicable norms.
- Install the device in a location with few passers-by and inaccessible to unauthorised persons.
- Have a qualified electrician carry out the electrical connection.
- Make sure there is no flammable material within a 50cm radius of the device. Make sure the ventilation openings are clear at all times.
- Connect one or more (max. 12) **LEDA03s** to the output port. Refer to the illustration on page 2 of this manual and to the user manual that comes with the **LEDA03** for more information.
- Connect the device to the mains with the power plug. Don't connect it to a dimming pack.

- The installation has to be approved by an expert before the device is taken into service.

b) DMX-512 connection

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

- When applicable, connect an XLR cable to the female 3-pin XLR output of a controller ([1], not incl.) and the other side to the male 3-pin XLR input [E] of the LEDA03C. Multiple LEDA03Cs can be linked through serial linking. The linking cable should be a dual core, screened cable with XLR input and output connectors.
- A DMX terminator is recommended for installations where the DMX cable has to run a long distance or is in an electrically noisy environment (e.g. discos). The terminator prevents corruption of the digital control signal by electrical noise. The DMX terminator is simply an XLR plug with a 120Ω resistor between pins 2 and 3, which is then plugged into the XLR output socket [F] of the last device in the chain.

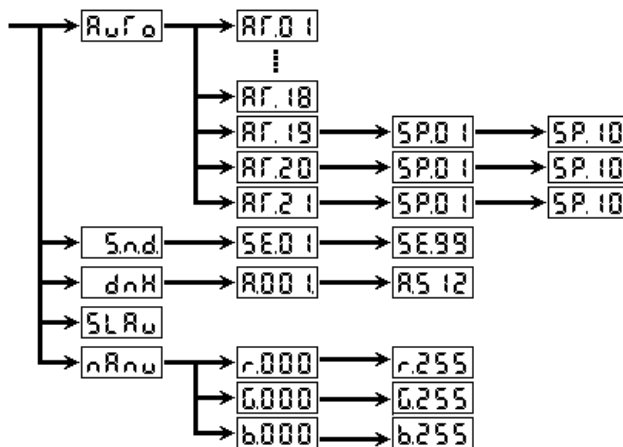
7. Operation

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

- The LEDA03C can work in 3 modes: automatic (pre-programmed), sound controlled or DMX-controlled.
- Make sure all connections are properly made and plug the power cord [G] into a suitable mains outlet.
- Switch on the LEDA03C with the ON/OFF-switch [A]. The system will start up in the same mode it was in when it was switched off.
- Use the control buttons [B] to configure the device.

Note: press and hold the control buttons for faster setting.

a) menu overview



b) auto mode

- In this mode, you can select one of the 18 preset static colours or 3 build-in programs to run the whole system
- Press the **menu** button and press the **up-** or **down** button until the display [C] shows **AUF0**.
- Press the **enter** button and use the **up-** or **down** button to select the desired output:

| | |
|------------------------------|--|
| AUF0 ... AUF18 | fixed colours: static red to static gold |
| AUF19 | change colours in steps |
| AUF20 | cross fade colours |
| AUF21 | strobe light |

LEDA03C

- When selecting **RF.19**, **RF.20** or **RF.21**, press the **enter** button again and use the **up-** or **down** button to set the changing speed:

| | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| SP01 | SP02 | SP03 | SP04 | SP05 | SP06 | SP07 | SP08 | SP09 | SP10 |
| 30s | 20s | 10s | 7s | 5s | 4s | 3s | 2s | 1s | 0.5s |

c) sound mode

- In this mode, colour step changing is activated by the beat of the music.
- Press the **menu** button and press the **up-** or **down** button until the display **[C]** shows **Snd.**
- Press the **enter** button and use the **up-** or **down** button to set the sound sensitivity:

SE01: very high sensitivity **SE99**: very low sensitivity

d) DMX mode

- In DMX mode, the system can be controlled via 6 channels.
- All DMX-controlled devices need a digital start address so that the correct device responds to the signals. This digital start address is the channel number from which the device starts to "listen" to the DMX controller. The same starting address can be used for a whole group of devices or an individual address can be set for every device.
- When all devices have the same address, all the units will "listen" to the control signal on one particular channel. In other words: changing the settings of one channel will affect all devices simultaneously. If you set individual addresses, each device will "listen" to a separate channel number. Changing the settings of one channel will only affect the device in question.
- In case of the 6-channel **LEDA03C**, you will have to set the start address of the first unit to 001, the second unit to 007 (1 + 6), the third to 013 (7 + 6), and so on.
- Press the **menu** button and press the **up-** or **down** button until the display **[C]** shows **dmx**.
- Press the **enter** button and use the **up-** or **down** button to set the DMX address:

0001 → **0512**

| | | | |
|------------|--|--|-----------------------------|
| CH1 | 0 – 150: colour mixing | 151 – 230: colour macros and auto programs | 231 – 255: sound activation |
| CH2 | red: 0-100% | select 18 colours or 2 programs | - |
| CH3 | green: 0-100% | speed: slow to fast | - |
| CH4 | blue: 0-100% | - | - |
| CH5 | strobe: 0-20: no function 21-255: slow to fast | strobe: 0-20: no function 21-255: slow to fast | - |
| CH6 | dimming: 0: intensity 100% 255: intensity 0% | dimming: 0: intensity 100% 255: intensity 0% | - |

- When the value of channel 1 is between 151 and 230, the function of channel 2 is given below:

| | | | | | |
|---------|---------|-----------|--------------|-----------|-------------|
| 1 ~ 12 | red | 92 ~ 103 | orange | 182 ~ 195 | chocolate |
| 13 ~ 25 | green | 104 ~ 116 | purple | 195 ~ 207 | light blue |
| 26 ~ 38 | blue | 117 ~ 129 | yellow/green | 208 ~ 220 | violet |
| 39 ~ 51 | yellow | 130 ~ 142 | pink | 221 ~ 233 | gold |
| 52 ~ 64 | magenta | 143 ~ 155 | sky blue | 234 ~ 246 | step change |
| 65 ~ 77 | cyan | 156 ~ 168 | orange/red | 247 ~ 255 | cross fade |
| 78 ~ 91 | white | 169 ~ 181 | pale green | | |

- When the value of channel 1 is between 231 and 255, the system is running in sound mode. Set the sound sensitivity level according to desired effect and ambient noise levels

e) slave mode

- In slave mode, the **LEDA03C** will respond according to the control signals it receives on the DMX input **[E]** and forwards these signals on its output **[F]**. This way multiple devices can run synchronously.
 - Press the **menu** button and press the **up-** or **down** button until the display **[C]** shows **SLAVE**.
- Note:** the first **LEDA03C** in the DMX-chain can not be set to slave. It can run an internal program or can be connected to an external DMX controller (not incl.). The last **LEDA03C** in the chain must have a terminator installed to avoid DMX signal corruption.

f) manual mode

- In manual mode, you can set the red, green and blue LED outputs individually, thus creating your own output colour.
- Press the **menu** button and press the **up-** or **down** button until the display **[C]** shows **RRG**.
- Press the **enter** button and use the **up-** or **down** button to select a LED. Press the **up-** or **down** button to set the intensity (0 = off, 255 = full brightness):

| | | | |
|-------|---|-------|-------|
| r.000 | → | r.255 | red |
| G.000 | → | G.255 | green |
| b.000 | → | b.255 | blue |

8. Technical specifications

| | |
|---------------------|------------------|
| power supply | 230VAC ~ 50Hz |
| power consumption | max. 36W |
| data output | RJ45 |
| dimensions | 125 x 70 x 194mm |
| weight | 1.65kg |
| ambient temperature | max. 45°C |

Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulted from (incorrect) use of this device. For more info concerning this product, please visit our website www.hqpower.eu. The information in this manual is subject to change without prior notice.

© COPYRIGHT NOTICE

This manual is copyrighted. **The copyright to this manual is owned by Velleman nv.** All worldwide rights reserved. No part of this manual may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

GEBRUIKERSHANDLEIDING

1. Inleiding

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product








Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terecht komen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffende de verwijdering.

Dank u voor uw aankoop! De **LEDA03C** wordt geleverd met een controller en deze handleiding. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer. Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt.






2. Veiligheidsinstructies

| | |
|--|--|
|  | Wees voorzichtig bij de installatie: raak geen kabels aan die onder stroom staan om dodelijke elektroshocks te vermijden. |
|  | Trek de stekker uit het stopcontact (trek niet aan de kabel!) voordat u het toestel reinigt en als u het niet gebruikt. |
|  | Houd dit toestel uit de buurt van kinderen en onbevoegden. |
|  | Let op: dit toestel wordt zeer warm tijdens het gebruik. |
|  | Er zijn geen door de gebruiker vervangbare onderdelen in dit toestel. Voor onderhoud of reserveonderdelen, contacteer uw dealer. |

- Dit toestel valt onder beschermingsklasse I, wat wil zeggen dat het toestel geaard moet zijn. Een geschoolde technicus moet de elektrische aansluiting verzorgen.
- De beschikbare netspanning mag niet hoger zijn dan de spanning in de specificaties achteraan de handleiding.
- De voedingskabel mag niet beschadigd zijn of ingekort worden. Laat uw dealer zo nodig een nieuwe kabel plaatsen.
- Zorg voor een minimumafstand van 0,5 m tussen de lichtuitgang van een lamp en het belichte oppervlak.
- Kijk niet rechtstreeks in de lichtbron. De lichtbron kan bij gevoelige mensen leiden tot een aanval van epilepsie.

3. Algemene richtlijnen

Raadpleeg de **Velleman® service- en kwaliteitsgarantie** achteraan deze handleiding.

| | | |
|---|---|---|
|  |  | Gebruik het toestel enkel binnenshuis . Bescherm tegen regen, vochtigheid en opspattende vloeistoffen. |
|  |  | Bescherm tegen stof en extreme hitte. Zorg dat de verluchtingsopeningen niet verstopt geraken. |
|  | | Bescherm tegen schokken en vermijd brute kracht tijdens de bediening. |

- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken. Ongeschoolde personen mogen dit toestel niet gebruiken. Meestal is beschadiging het gevolg van onprofessioneel gebruik.

LEDA03C

- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen. Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht valt niet onder de garantie.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. Andere toepassingen kunnen leiden tot kortsluitingen, brandwonden, elektrische schokken, enz. Bij onoordeelkundig gebruik vervalt de garantie.
- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.
- Laat dit toestel installeren en onderhouden door een geschoolde technicus.
- Om beschadiging te vermijden, zet u het toestel best niet aan onmiddellijk nadat het werd blootgesteld aan temperatuurschommelingen. Wacht tot het toestel op kamertemperatuur gekomen is.
- Lichteffecten zijn niet ontworpen voor continue werking: regelmatige onderbrekingen doen ze langer meegaan.
- Gebruik de oorspronkelijke verpakking wanneer u het toestel vervoert.
- Bewaar deze handleiding voor verdere raadpleging.

4. Eigenschappen

- automatische, muziek-, DMX- of master-slavesturing
- 18 presetkleuren + 6 ingebouwde programma's met of zonder DMX-sturing
- muzieksturing via DMX-modus
- aansluitmogelijkheid tot 12 x LEDA03 (niet meegeleverd)
- enkel geschikt voor gebruik binnenshuis

5. Omschrijving

Raadpleeg de figuren op pagina 2 van deze handleiding.

| | | | |
|----------|-------------------|----------|----------------------------|
| A | aan-uitschakelaar | C | display |
| B | menutoets | D | uitgangsaansluiting (RJ45) |
| | entertoets | E | DMX-ingang |
| | ▲ -toets | F | DMX-uitgang |
| | ▼ -toets | G | voedingskabel |

| | | |
|-----------------------------------|----------|---------------|
| opstelling van de hardware | 4 | splitter |
| 1 externe DMX-controller | 5 | ledspot |
| 2 LEDA03C | 6 | DMX-kabel |
| 3 linkkabel | 7 | eindweerstand |

Opmerking: [1], [3], [4], [5], [6] en [7] zijn niet meegeleverd. [2], 1x meegeleverd.
[3] + [4] + [5] = LEDA03

6. Installatie

Raadpleeg de figuren op pagina 2 van deze handleiding.

- De LEDA03C is geschikt voor standalonegebruik of samen met meerdere LEDA03C controllers. Elke LEDA03C heeft wel een eigen voeding nodig (stopcontact).
- Een enkele LEDA03C kan, via de RJ45-uitgang [D], tot 12 ledspots (LEDA03, niet meegeleverd) voeding.

a) Het toestel monteren

- Laat een geschoolde technicus dit toestel installeren conform EN 60598-2-17 en andere toepasselijke normen.
- Installeer dit toestel op een plaats waar niemand langs moet lopen, kan neerzitten of het toestel kan aanraken.
- Verwijder alle brandbaar materiaal in een straal van 0,5 m rond het toestel.
- Een geschoolde electricien moet het toestel aansluiten.
- Sluit een of meer (maximum 12) LEDA03's aan op de uitgang. Raadpleeg de figuur op pagina 2 en de handleiding van de LEDA03 voor meer informatie.

LEDA03C

- Sluit het toestel via de stekker aan op het lichtnet. Sluit het niet aan op een dimmerpack.
- De installatie moet voor het eerste gebruik gekeurd worden door een expert.

b) DMX512-aansluiting

Raadpleeg de figuren op pagina 2 van deze handleiding.

- Indien van toepassing, sluit een XLR-kabel aan de vrouwelijke 3-pin XLR-uitgang van een controller ([1], niet meegeleverd) en de andere kant van de mannelijke 3-pin XLR-ingang [E] van de **LEDA03C**. U kunt verscheidene **LEDA03C**'s aan elkaar koppelen met behulp van een seriële koppeling. Gebruik daarvoor een 2-aderige afgeschermd kabel met XLR ingang- en uitgangsaansluitingen.
- Een DMX eindweerstand is aanbevolen als de DMX-kabel vrij lang is of wordt gebruikt in een omgeving met veel elektrische ruis (bv. een discotheek). De eindweerstand voorkomt corruptie van het digitale controlesignaal door elektrische ruis. De DMX eindweerstand is niets meer dan een XLR-stekker met een weerstand van 120 Ω van pin 2 naar 3. Deze XLR-stekker wordt dan aangesloten op de XLR-uitgang [F] van het laatste toestel in de reeks.

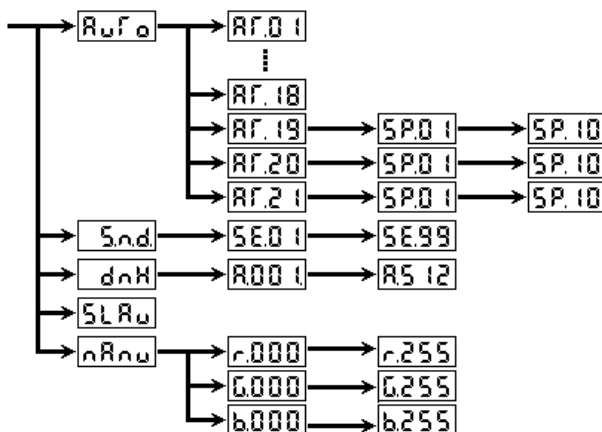
7. Gebruik

Raadpleeg de figuren op pagina 2 van deze handleiding.

- U kunt de **LEDA03C** op 3 manieren aansturen: automatische sturing (presetprogramma's), muzieksturing of DMX-sturing.
- Sluit alle onderdelen aan en steek de stekker van de voedingskabel [G] in het stopcontact.
- Schakel de **LEDA03C** in met de aan-uitschakelaar [A]. De controller start op in de aanstuurmodus waarin hij werd uitgeschakeld.
- Stel de controller in met de insteltoetsen [B].

Opmerking: Houd de toetsen ingedrukt om de waarde sneller te wijzigen.

a) Menuoverzicht



b) Automatische aanstuurmodus

- In deze modus kunt u een van de 18 presetkleuren of een van de 3 ingebouwde programma's kiezen.
- Druk op **Menu** en op **Up** of **Down** tot de display [C] de aanduiding **AUF0** weergeeft.
- Druk op **Enter** en kies het programma met **Up** of **Down**:

| | | |
|-----------------|--------------|---|
| AUF0 ... | AF.18 | vaste kleur: statisch rood naar statisch goudgeel |
| | AF.19 | kleurverandering in stappen |
| | AF.20 | crossfade met kleuren |
| | AF.21 | stroboscoop |

LEDA03C

- Om de snelheid onder R1.19, R1.20 of R1.21 te wijzigen, druk opnieuw op **Enter** en stel de snelheid in met **Up** of **Down**:

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| SP01 | SP02 | SP03 | SP04 | SP05 | SP06 | SP07 | SP08 | SP09 | SP10 |
| 30 s | 20 s | 10 s | 7 s | 5 s | 4 s | 3 s | 2 s | 1 s | 0,5 s |

c) Muzieksturing

- In deze modus verandert de kleur dankzij het omgevingsgeluid.
- Druk op **Menu** en op **Up** of **Down** to de display **[C]** de aanduiding 5.0d weergeeft.
- Druk op **Enter** en stel de gevoeligheid in met **Up** of **Down**:

5E01: heel gevoelig

5E99: weinig gevoelig

d) DMX-sturing

- In DMX-modus wordt het systeem via 6 kanalen aangestuurd.
- Alle DMX-gestuurde toestellen hebben een digitaal startadres nodig, zodat het juiste toestel reageert op de signalen. Dit digitale startadres is het kanaalnummer van waarop het toestel 'luistert' naar het signaal van de DMX-controller. U kunt één enkel startadres gebruiken voor een groep toestellen of u kunt per toestel een nieuw startadres ingeven.
- Wanneer u een enkel startadres instelt, zullen alle toestellen 'luisteren' naar hetzelfde kanaal. Met andere woorden: wanneer u de instellingen voor 1 kanaal verandert, zullen alle toestellen er tegelijk op reageren. Wanneer u verschillende adressen instelt, dan luistert elk toestel naar een ander kanaal. Met andere woorden: wanneer u de instellingen van een kanaal verandert, zal enkel het toestel op dat kanaal reageren.
- In het geval van de 6-kanaals **LEDA03C**, zult u het startadres van het eerste toestel op 001 moeten instellen, van het tweede toestel op 007 (1 + 6), van het derde op 013 (7 + 6), enz.
- Druk op **Menu** en op **Up** of **Down** to de display **[C]** de aanduiding dnH weergeeft.
- Druk op **Enter** en stel het DMX-adres in met **Up** of **Down**:

001 → R5 12

| | | | |
|------------|---|---|--------------------------|
| CH1 | 0 – 150: kleurenmenging | 151 – 230: kleurenmacro's en automatische programma's | 231 – 255: muzieksturing |
| CH2 | red: 0-100% | kies 18 kleuren of 2 programma's | - |
| CH3 | green: 0-100% | speed: traag naar snel | - |
| CH4 | blue: 0-100% | - | - |
| CH5 | stroboscoop: 0-20: geen functie 21-255: traag naar snel | stroboscoop: 0-20: geen functie 21-255: traag naar snel | - |
| CH6 | dimmen: 0: sterkte 100% 255: sterkte 0% | dimmen: 0: sterkte 100% 255: sterkte 0% | - |

- De functie van kanaal 2 is als volgt indien de waarde van kanaal 1 tussen 151 en 230 ligt:

| | | | | | |
|---------|---------|-----------|-------------|-----------|----------------|
| 1 ~ 12 | rood | 92 ~ 103 | oranje | 182 ~ 195 | chocoladebruin |
| 13 ~ 25 | groen | 104 ~ 116 | purper | 195 ~ 207 | lichtblauw |
| 26 ~ 38 | blauw | 117 ~ 129 | geel/groen | 208 ~ 220 | violet |
| 39 ~ 51 | geel | 130 ~ 142 | roze | 221 ~ 233 | goudgeel |
| 52 ~ 64 | magenta | 143 ~ 155 | hemelsblauw | 234 ~ 246 | verandering |
| 65 ~ 77 | cyaan | 156 ~ 168 | oranje/rood | 247 ~ 255 | crossfade |
| 78 ~ 91 | wit | 169 ~ 181 | lichtgroen | | |

LEDA03C

- Het systeem is muziekgestuurd indien de waarde van kanaal 1 tussen 231 en 255 ligt. Stel de gevoeligheid naar wens in.

e) Master-slavesturing

- In master-slavesturing zal de **LEDA03C** reageren naargelang het ontvangen signaal via de DMX-ingang [**E**]. Dit signaal wordt vervolgens doorgestuurd naar de uitgang [**F**] zodat alle aangesloten spots synchroon reageren.

- Druk op **Menu** en op **Up** of **Down** to de display [**C**] de aanduiding **SLRW** weergeeft.

Opmerking: De eerste **LEDA03C** in de DMX-reeks kan niet in slavemodus geplaatst worden. U kunt een intern programma selecteren of hem aansluiten op een externe DMX-controller (niet meegeleverd). Voorzie de laatste **LEDA03C** in de reeks van een eindweerstand.

f) Handmatige aansturing

- U kunt de rode, groene en blauwe led ook handmatig instellen om zo een eigen kleur te vormen.
- Druk op **Menu** en op **Up** of **Down** to de display [**C**] de aanduiding **RRRW** weergeeft.
- Druk op **Enter** en kies een kleur met **Up** of **Down**. Stel de lichtsterkte (0 = uit, 255 = volle lichtsterkte) in met **Up** of **Down**:

| | | | |
|-------|---|-------|-------|
| r.000 | → | r.255 | rood |
| G.000 | → | G.255 | groen |
| b.000 | → | b.255 | blauw |

8. Technische specificaties

| | |
|----------------------|-------------------|
| voeding | 230 VAC ~ 50 Hz |
| verbruik | max. 36 W |
| type stekker | RJ45 |
| afmetingen | 125 x 70 x 194 mm |
| gewicht | 1,65 kg |
| omgevingstemperatuur | max. 45°C |

Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel. Voor meer informatie over dit product, zie www.hqpower.eu. De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

© AUTEURSRECHT

Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding.

Alle wereldwijde rechten voorbehouden. Het is niet toegestaan om deze handleiding of gedeelten ervan over te nemen, te kopiëren, te vertalen, te bewerken en op te slaan op een elektronisch medium zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

NOTICE D'EMPLOI

1. Introduction

Aux résidents de l'Union européenne

Des informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Le **LEDA03C** est livré avec un contrôleur et cette notice. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur. Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil.

2. Consignes de sécurité

| | |
|--|---|
| | Être prudent lors de l'installation : toucher un câble sous tension peut causer des électrochocs mortels. |
| | Débrancher l'appareil s'il n'est pas utilisé ou pour le nettoyer. Tirer la fiche pour débrancher l'appareil ; non pas le câble. |
| | Garder hors de la portée de personnes non qualifiées et de jeunes enfants. |
| | Attention : le boîtier du spot chauffe pendant l'usage. |
| | Il n'y a aucune pièce maintenable par l'utilisateur. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur. |

- Cet appareil ressort à la classe de protection I, ce qui implique que l'appareil doit être mis à la terre. Un technicien qualifié doit établir la connexion électrique.
- La tension réseau ne peut pas dépasser la tension mentionnée dans les spécifications à la fin de cette notice.
- Le câble d'alimentation ne peut pas être remplissé ou endommagé. Demander à votre revendeur de renouveler le câble d'alimentation si nécessaire.
- Respecter une distance minimum de 0,5 m entre le spot et la surface illuminée.
- Ne pas regarder directement la source lumineuse comme ceci peut entraîner des crises d'épilepsie chez certains gens.

3. Directives générales

Se référer à la **garantie de service et de qualité Velleman®** à la fin de cette notice.

| | |
|--|--|
| | Utiliser cet appareil uniquement à l'intérieur . Protéger de la pluie, de l'humidité et des projections d'eau. |
| | Protéger contre la poussière. Protéger contre la chaleur extrême. Veiller à ce que les fentes de ventilation ne soient pas bloquées. |
| | Protéger contre les chocs et le traiter avec circonspection pendant l'opération. |

- Se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser. Ne pas permettre pas aux personnes non qualifiées d'opérer cet appareil. La plupart des dégâts sont causés par un usage non professionnel.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité. Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.

LEDA03C

- N'utiliser votre **LEDA03C** qu'à sa fonction prévue. Tout autre usage peut causer des courts-circuits, des brûlures, des électrochocs, etc. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Confier l'installation et l'entretien à un personnel qualifié.
- Ne pas brancher l'appareil après exposition à des variations de température. Afin d'éviter des dommages, attendre jusqu'à ce que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de l'utiliser.
- Un effet lumineux n'est pas conçu pour une opération continue. Des pauses régulières prolongeront sa vie.
- Transporter l'appareil dans son emballage originel.
- Garder cette notice pour toute référence ultérieure.

4. Caractéristiques

- pilotages automatique, par le son, DMX et maître/esclave
- 18 couleurs préprogrammées + 6 programmes intégrés avec ou sans pilotage DMX
- pilotage par le son via DMX
- possibilité de connexion jusqu'à 12 x LEDA03 (non incl.)
- convient uniquement pour usage à l'intérieur

5. Description

Se référer aux illustrations à la page **2** de cette notice.

| | | | |
|----------|---------------------------|----------|-----------------------|
| A | interrupteur marche/arrêt | C | afficheur |
| B | touche MENU | D | sortie RJ45 |
| | touche ENTER | E | entrée DMX |
| | touche ▲ | F | sortie DMX |
| | touche ▼ | G | cordon d'alimentation |

| | | | |
|-----------------------|------------------------|-------------|---------------------------|
| Hardware setup | 4 | répartiteur | |
| 1 | contrôleur DMX externe | 5 | spot LED |
| 2 | LEDA03C | 6 | câble DMX |
| 3 | câble d'interconnexion | 7 | résistance de terminaison |

Remarque : [1], [3], [4], [5], [6] et [7] ne sont pas inclus. [2], 1x inclus.
[3] + [4] + [5] = **LEDA03**

6. Installation

Se référer aux illustrations à la page **2** de cette notice.

- Le contrôleur **LEDA03C** convient pour un usage autonome ou en combinaison avec plusieurs **LEDA03C**. Chaque nécessite cependant sa propre alimentation (depuis un une prise de courant).
- Un seul **LEDA03C** suffit pour le pilotage de 12 spots de type **LEDA03** (non inclus) via la sortie RJ45 [**D**].

a) Montage de l'appareil

- Un technicien qualifié doit installer l'appareil en respectant EN 60598-2-17 et toute autre norme applicable.
- Installer l'appareil à un endroit où personne ne peut passer ou s'asseoir et où personne ne peut le toucher.
- Enlever tout matériau inflammable dans un rayon de 0,5 m autour de l'appareil.
- Un électricien qualifié doit établir la connexion électrique.
- Connecter un ou plusieurs spots (max. 12) à la sortie. Se référer à l'illustration en page 2 et à la notice du **LEDA03** pour plus d'informations.
- Brancher l'appareil sur le réseau électrique par la fiche d'alimentation. Ne pas le brancher sur un bloc de puissance.

- Un expert doit approuver l'installation avant qu'elle puisse être prise en service.

b) Connexion DMX512

- Si nécessaire, connecter un câble à fiche XLR à la sortie XLR femelle à 3 broches de votre contrôleur ([1], non inclus) et l'autre fiche XLR mâle à 3 broches à l'entrée [E] du LEDA03C. Il est possible de relier plusieurs LEDA03C à partir d'une connexion sérielle. Utiliser un câble de connexion blindé à 2 conducteurs avec des connecteurs d'entrée et de sortie XLR.
- Une résistance de terminaison DMX est à recommander si le câble DMX doit couvrir une grande distance ou s'il est utilisé dans un environnement avec beaucoup de bruit électrique (p.ex. une discothèque). La résistance de terminaison prévient la corruption du signal de contrôle numérique par le bruit électrique. La résistance de terminaison DMX n'est rien d'autre qu'une fiche XLR avec une résistance de 120 Ω de broche 2 vers broche 3. Cette fiche XLR est connectée à la sortie XLR [F] du dernier appareil de la série.

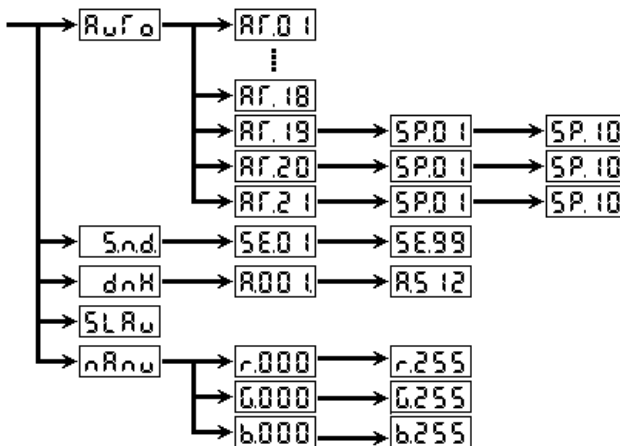
7. Emploi

Se référer aux illustrations en page 2.

- Le LEDA03C peut être piloté de 3 façons : mode automatique (programmes intégrés), mode à pilotage par le son ou mode à pilotage DMX.
- Connecter le système et insérer la fiche d'alimentation [G] dans une prise de courant.
- Allumer le LEDA03C avec l'interrupteur marche/arrêt [A]. Le système démarre dans le mode dans lequel il a été éteint.
- Configurer le contrôleur à l'aide des touches [B].

Remarque : Maintenir enfoncé une touche pour modifier rapidement les valeurs.

a) Aperçu du menu



b) Mode automatique

- Ce mode permet de sélectionner une des 18 couleurs intégrées ou un des 3 programmes intégrés.
- Enfoncer **Menu** et ensuite **Up** ou **Down** jusqu'à ce que [Auf] s'affiche [C].
- Enfoncer **Enter** et sélectionner la couleur ou le programme avec **Up** ou **Down** :

| | |
|--------------------|--|
| [AR.01]... [AR.18] | couleurs fixes : de rouge à jaune doré statiques |
| [AR.19] | transition de couleurs en étapes |
| [AR.20] | fondus de couleurs |
| [AR.21] | stroboscope |

LEDA03C

- En mode **RF.19**, **RF.20** ou **RF.21**, renfoncer **Enter** et régler la vitesse de transition de couleurs avec **Up** ou **Down** :

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| SP.01 | SP.02 | SP.03 | SP.04 | SP.05 | SP.06 | SP.07 | SP.08 | SP.09 | SP.10 |
| 30 s | 20 s | 10 s | 7 s | 5 s | 4 s | 3 s | 2 s | 1 s | 0,5 s |

c) Mode à pilotage par le son

- Ce mode permet de changer la couleur par un son ambiant.
- Enfoncer **Menu** et ensuite **Up** ou **Down** jusqu'à ce que **Snd** s'affiche [**C**].
- Enfoncer **Enter** et régler la sensibilité avec **Up** ou **Down** :

SE01 : haute sensibilité **SE99** : faible sensibilité

d) Mode à pilotage DMX

- En mode DMX, le système est piloté depuis 6 canaux.
- Tous les appareils pilotés par un signal DMX demandent une adresse de départ DMX pour assurer que les appareils corrects réagissent sur les signaux de contrôle. Cette adresse de départ numérique indique le numéro de canal sur lequel l'appareil écoute le contrôleur DMX. Vous avez le choix entre une seule adresse de départ pour toute une série d'appareils ou une adresse de départ par appareil.
- Dans le cas d'une seule adresse, tous les appareils « écouteront » les mêmes signaux, sur un seul canal. Tous les appareils seront donc influencés lorsque vous changez les réglages d'un seul canal. Avec des adresses de départ individuelles, chaque appareil « écouterà » son propre canal. Par conséquent, un ajustement des réglages d'un canal n'influence que l'appareil sur ce canal.
- Pour le **LEDA03C** à 6 canaux, l'adresse de départ du premier appareil est 001, du deuxième 007 (1 + 6), du troisième 013 (7 + 6), etc.
- Enfoncer **Menu** et ensuite **Up** ou **Down** jusqu'à ce que **dmX** s'affiche [**C**].
- Enfoncer **Enter** et configurer l'adresse DMX avec **Up** ou **Down** :

001 → **0512**

| | | | |
|------------|---|---|---------------------------------|
| CH1 | 0 – 150 : mixage de couleurs | 151 – 230 : macros couleurs et programmes automatique | 231 – 255 : pilotage par le son |
| CH2 | rouge : 0-100% | sélection de 18 couleurs ou de 2 programmes | - |
| CH3 | vert : 0-100% | vitesse : lent à rapide | - |
| CH4 | bleu : 0-100% | - | - |
| CH5 | stroboscope : 0-20 : pas de fonction 21-255 : lent à rapide | stroboscope : 0-20 : pas de fonction 21-255 : lent à rapide | - |
| CH6 | variation : 0 : intensité 100% 255 : intensité 0% | variation : 0 : intensité 100% 255 : intensité 0% | - |

- Lorsque la valeur du canal 1 est entre 151 et 230, la fonction du canal 2 est la suivante :

| | | | | | |
|---------|---------|-----------|--------------|-----------|------------|
| 1 ~ 12 | rouge | 92 ~ 103 | orange | 182 ~ 195 | chocolat |
| 13 ~ 25 | vert | 104 ~ 116 | pourpre | 195 ~ 207 | bleu clair |
| 26 ~ 38 | bleu | 117 ~ 129 | jaune/vert | 208 ~ 220 | violet |
| 39 ~ 51 | jaune | 130 ~ 142 | rose | 221 ~ 233 | jaune doré |
| 52 ~ 64 | magenta | 143 ~ 155 | bleu ciel | 234 ~ 246 | transition |
| 65 ~ 77 | cyan | 156 ~ 168 | orange/rouge | 247 ~ 255 | fondu |
| 78 ~ 91 | blanc | 169 ~ 181 | vert pâle | | |

LEDA03C

- Lorsque la valeur du canal 1 est entre 231 et 255, le système est en mode à pilotage par le son. Régler le niveau de sensibilité selon l'effet souhaité et le bruit ambiant.

e) Mode maître/esclave

- En mode maître/esclave, le **LEDA03C** réagira selon le signal de contrôle reçu sur l'entrée DMX [E]. Ce signal sera ensuite redirigé vers la sortie [F]. De cette manière, tous les spots connectés réagiront synchroniquement.

- Enfoncer **Menu** et ensuite **Up** ou **Down** jusqu'à ce que **5LRW** s'affiche [C].

Remarque : Le premier contrôleur **LEDA03C** dans la série ne peut être configuré en mode esclave. Il est conseillé de sélectionner pour celui-ci un programme interne ou de le connecter à un contrôleur DMX externe (non inclus). Munir le dernier contrôleur **LEDA03C** dans la série d'une résistance de terminaison.

f) Mode à pilotage manuel

- En mode à pilotage manuel, les LED rouge, bleue et verte sont séparément configurable. Ainsi, il est possible de créer une couleur personnalisée.
- Enfoncer **Menu** et ensuite **Up** ou **Down** jusqu'à ce que **nRnw** s'affiche [C].
- Enfoncer **Enter** et sélectionner une LED avec **Up** ou **Down**. Renfoncer **Up** ou **Down** pour régler l'intensité lumineuse de la couleur (0 = intensité minimale, 255 = intensité maximale):

| | | | |
|-------|---|-------|-------|
| r.000 | → | r.255 | rouge |
| G.000 | → | G.255 | vert |
| b.000 | → | b.255 | bleu |

8. Spécifications techniques

| | |
|----------------------|-------------------|
| alimentation | 230 VCA ~ 50 Hz |
| consommation | max. 36 W |
| type de fiche | RJ45 |
| dimensions | 125 x 70 x 194 mm |
| poids | 1,65 kg |
| température ambiante | max. 45°C |

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. SA Velleman ne sera aucunement responsable de dommages ou lésions survenus à un usage (incorrect) de cet appareil. Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web www.velleman.eu. Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

© DROITS D'AUTEUR

SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice.

Tous droits mondiaux réservés. Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice par quelque procédé ou sur tout support électronique que se soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.

MANUAL DEL USUARIO

1. Introducción

A los ciudadanos de la Unión Europea

Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto








Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por haber comprado el LEDA03C! Incluye un controlador y este manual del usuario. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor. Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato.






2. Instrucciones de seguridad

| | |
|--|---|
|  | Cuidado durante la instalación: puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar un cable conectado a la red eléctrica. |
|  | Desconecte siempre el aparato si no va a usarlo durante un largo periodo de tiempo o antes de limpiarlo. Tire siempre del enchufe para desconectar el cable de red, nunca del propio cable. |
|  | Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños. |
|  | ¡Ojo! : la caja del proyector se calienta durante su operación. |
|  | El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio. |

- Este aparato pertenece a la clase de protección I. Por lo tanto, es esencial que el aparato esté puesto a tierra. La conexión eléctrica debe llevarse a cabo por un técnico cualificado.
- Asegúrese de que la tensión de red no sea mayor que la tensión indicada en las especificaciones.
- No aplaste el cable de alimentación y protéjalo contra posibles daños causados por algún tipo de superficie afilada. Si es necesario, pida a su distribuidor reemplazar el cable de alimentación.
- Respete una distancia de mín. 0.5m entre el foco y el área iluminada.
- No mire directamente a la fuente de luz. Esto puede causar un ataque epiléptico.

3. Normas generales

Véase la **Garantía de servicio y calidad Velleman®** al final de este manual del usuario.

| | | |
|--|---|--|
|  |  | Utilice el aparato sólo en interiores . No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo. |
|  |  | No exponga este equipo a polvo. No exponga este equipo a temperaturas extremas. Asegúrese de que los orificios de ventilación no estén bloqueados. |
|  | | No agite el aparato. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo y la instalación. |

- Familiarícese con el funcionamiento del aparato. Sólo personas cualificadas pueden manejar este aparato. La mayoría de los daños son causados por un uso inadecuado.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas. Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.

LEDA03C

- Utilice sólo el **LEDA03C** para aplicaciones descritas en este manual a fin de evitar p.ej. cortocircuitos, quemaduras, descargas eléctricas, etc. Un uso desautorizado puede causar daños y anula la garantía completamente.
- Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal especializado.
- No conecte el aparato si ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura. Espere hasta que el aparato llegue a la temperatura ambiente.
- No ha sido diseñado para un uso ininterrumpido. Introduzca frecuentemente una pausa para prolongar la vida del aparato.
- Transporte el aparato en su embalaje original.
- Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarlo.

4. Características

- control automático, por el sonido, DMX y maestro/esclavo
- 18 colores preprogramados + 6 programas incorporados con o sin control DMX
- control por el sonido por DMX
- es posible conectar hasta 12 x LEDA03 (no incl..)
- sólo apto para el uso en interiores

5. Resumen

Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

| | | | |
|----------|--------------------|----------|-----------------------|
| A | interruptor ON/OFF | C | pantalla |
| B | tecla MENU | D | salida RJ45 |
| | tecla ENTER | E | entrada DMX |
| | tecla ▲ | F | salida DMX |
| | tecla ▼ | G | cable de alimentación |

| | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------|-------------|
| Hardware setup | 4 | separador | |
| 1 | controlador DMX externo | 5 | foco LED |
| 2 | LEDA03C | 6 | cable DMX |
| 3 | cable de interconexión | 7 | terminación |

Observación: [1], [3], [4], [5], [6] et [7] no están incluidos. [2], 1x incl.
[3] + [4] + [5] = **LEDA03**

6. Instalación

Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

- El controlador **LEDA03C** es apto para un uso autónomo o junto con varios **LEDA03C**. Sin embargo, cada **LEDA03C** necesita su propia alimentación (enchufe).
- Un solo **LEDA03C** basta para controlar 12 focos del tipo **LEDA03** (no incl.) por la salida RJ45 [D].

a) Montaje del aparato

- Respete la directiva EN 60598-2-17 y toda norma nacional antes de instalar el aparato. La instalación debe ser realizada por un técnico especializado.
- Instale el aparato fuera del alcance de personas no autorizadas y en un lugar con poca gente.
- Quite todo material inflamable en un radio de 0.5m alrededor del aparato.
- Pregunte a un electricista cómo hacer la conexión eléctrica.
- Conecte uno o varios focos (máx. 12) a la salida. Para más informaciones, véase la figura en la página 2 y este manual del usuario de la **LEDA03**.
- Conecte el aparato a la red eléctrica con la conexión de alimentación. Normalmente, no se conectan efectos luminosos a dimmer packs (reguladores).
- Un experto debe probar la instalación antes de la puesta en marcha.

b) Conexión DMX512

- Si fuera necesario, conecte un cable con conector XLR ([1], no incl.) a la salida XLR hembra de 3 polos del controlador y el otro conector XLR macho de 3 polos a la entrada [3] del LEDA03C. Es posible conectar varios LEDA03C en serie. Use un cable blindado de doble hilo conductor con conectores XLR de entrada y de salida LEDA03C.
- Se recomienda una terminación si el cable DMX debe cubrir una gran distancia o si se usa en un medio ambiente con mucho ruido eléctrico (ej. una discoteca). La terminación impide que el ruido eléctrico corrompa la señal de control numérico. La terminación DMX no es más que un conector XLR con una resistencia de 120Ω de polo 2 a polo 3. Este conector XLR está conectado a la salida XLR [F] del último aparato de la serie.

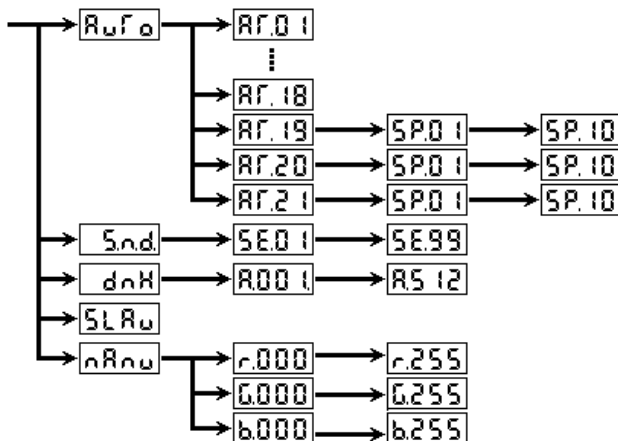
7. Uso

Véase fig. de la página 2.

- Es posible controlar el LEDA03C de 3 maneras: modo automático (programas incorporados), modo control por el sonido o modo control por DMX.
- Conecte el sistema e introduzca el conector de alimentación [G] a un enchufe.
- Active el LEDA03C con el interruptor ON/OFF [A]. El sistema se activa en el último modo utilizado.
- Configure el controlador con las teclas [B].

Observación: Mantenga pulsada una tecla para modificar los valores de manera rápida.

a) Resumen del menú



b) Modo automático

- Este modo permite seleccionar uno de los 18 colores incorporados o uno de los 3 programas incorporados.
- Pulse **Menu** y luego **Up** o **Down** hasta que se visualice **Auto** [C].
- Pulse **Enter** y seleccione el color o el programa con **Up** o **Down** :

| | |
|-------------------------------|---|
| AF.01 ... AF.18 | colores fijos: de rojo estático a dorado estático |
| AF.19 | cambio de color en pasos |
| AF.20 | crossfade de colores |
| AF.21 | estroboscopia |

- En el modo **AF.19**, **AF.20** o **AF.21**, vuelva a pulsar **Enter** y ajuste la velocidad del cambio de color con **Up** o **Down** :

LEDA03C

| | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| SP01 | SP02 | SP03 | SP04 | SP05 | SP06 | SP07 | SP08 | SP09 | SP10 |
| 30 s | 20 s | 10 s | 7 s | 5 s | 4 s | 3 s | 2 s | 1 s | 0,5 s |

c) Modo control por el sonido

- Este modo permite cambiar el color por un sonido ambiente.
- Pulse **Menu** y luego **Up** o **Down** hasta que se visualice **Snd** [C].
- Pulse **Enter** y ajuste la sensibilidad con **Up** o **Down**:

SE01 : alta sensibilidad

SE99 : baja sensibilidad

d) Modo control DMX

- En el modo DMX, el sistema está controlado por 6 canales.
- Si se usa una señal DMX, cada aparato tiene su propia dirección inicial DMX para asegurar que los aparatos reaccionen a las señales de control correctas. Esta dirección inicial digital es el primer canal en el cual el aparato reaccionará a las señales DMX del controlador DMX. Es posible elegir entre una sola dirección inicial para toda una serie de aparatos o una dirección inicial por aparato.
- Con una sola dirección inicial para una serie de aparatos, todos los aparatos reaccionarán sincronizadamente a la misma señal. Por lo tanto, cambiar los ajustes de un solo canal afecta a los ajustes de todos los canales. Con varias direcciones iniciales, cada aparato reaccionará independientemente. Por lo tanto, cambiar los ajustes de un solo canal sólo afecta al canal en cuestión.
- En el caso del **LEDA03C** de 6 canales, la dirección inicial del primer aparato es 001, del segundo aparato 007 (1 + 6), del tercer aparato 013 (7 + 6), etc.
- Pulse **Menu** y luego **Up** o **Down** hasta que se visualice **dmX** [C].
- Pulse **Enter** y configure la dirección DMX con **Up** o **Down** :

0001 → **0512**

| | | | |
|------------|---|---|-----------------------------------|
| CH1 | 0 – 150 : mezcla de colores | 151 – 230 : macros de colores y programas automáticos | 231 – 255 : control por el sonido |
| CH2 | rojo : 0-100% | selección de 18 colores o 2 programas | - |
| CH3 | verde : 0-100% | velocidad : de lento a rápido | - |
| CH4 | azul : 0-100% | - | - |
| CH5 | estroboscopio : 0-20 : sin función 21-255 : de lento a rápido | estroboscopio : 0-20 : sin función 21-255 : de lento a rápido | - |
| CH6 | dimmer : 0 : intensidad 100% 255 : intensidad 0% | dimmer : 0 : intensidad 100% 255 : intensidad 0% | - |

- Si el valor del canal 1 está entre 151 y 230, la función de canal 2 está la siguiente:

| | | | | | |
|---------|----------|-----------|----------------|-----------|------------|
| 1 ~ 12 | rojo | 92 ~ 103 | naranja | 182 ~ 195 | chocolate |
| 13 ~ 25 | verde | 104 ~ 116 | púrpura | 195 ~ 207 | azul claro |
| 26 ~ 38 | azul | 117 ~ 129 | amarillo/verde | 208 ~ 220 | violeta |
| 39 ~ 51 | amarillo | 130 ~ 142 | rosa | 221 ~ 233 | dorado |
| 52 ~ 64 | magenta | 143 ~ 155 | azul claro | 234 ~ 246 | cambio |
| 65 ~ 77 | cyan | 156 ~ 168 | naranja/rojo | 247 ~ 255 | crossfade |
| 78 ~ 91 | blanco | 169 ~ 181 | verde claro | | |

- Si el valor de canal 1 está entre 231 y 255, el sistema está en el modo control por el sonido. Ajuste el nivel de la sensibilidad según el efecto deseado y el ruido ambiente.

e) Modo maestro/esclavo

- En el modo maestro/esclavo, el **LEDA03C** reaccionará según la señal de control recibida en la entrada DMX **[E]**. Esta señal se retransmitirá luego a la salida **[F]**. De esta manera, todos los focos conectados reaccionarán de manera sincrónica.
- Pulse **Menu** y luego **Up** o **Down** hasta que se visualice **SLRW [C]**.

Observación: No es posible configurar el primer controlador **LEDA03C** de la serie en el modo esclavo. Seleccione para este un programa interno o conéctelo a un controlador DMX externo (no incl.). Equipe el controlador **LEDA03C** de la serie con una terminación.

f) Modo control manual

- En el modo control manual, es posible configurar el LED rojo, azul y verde separadamente. De esa manera, es posible crear un color personalizado.
- Pulse **Menu** y luego **Up** o **Down** hasta que se visualice **nRrw [C]**.
- Pulse **Enter** y seleccione un LED con **Up** o **Down**. Vuelva a pulsar **Up** o **Down** para ajustar la intensidad luminosa del color (0 = intensidad mín., 255 = intensidad máx.):

| | | | |
|-------|---|-------|-------|
| r.000 | → | r.255 | rojo |
| G.000 | → | G.255 | verde |
| b.000 | → | b.255 | azul |

8. Especificaciones

| | |
|----------------------|------------------|
| alimentación | 230VAC ~ 50Hz |
| consumo | máx. 36W |
| tipo de enchufe | RJ45 |
| dimensiones | 125 x 70 x 194mm |
| peso | 1.65kg |
| temperatura ambiente | máx. 45°C |

Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato. Para más información sobre este producto, visite nuestra página www.velleman.eu. Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

© DERECHOS DE AUTOR

Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario.

Todos los derechos mundiales reservados. Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt








Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann. Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen

Umweltvorschriften.

Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.

Wir bedanken uns für den Kauf des **LEDA03C!** Lieferumfang: Controller und diese Bedienungsanleitung. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.






2. Sicherheitshinweise

| | |
|--|--|
|  | Seien Sie während der Installation des Gerätes sehr vorsichtig: das Berühren von unter Spannung stehenden Leitungen könnte zu lebensgefährlichen elektrischen Schlägen führen. |
|  | Trennen Sie das Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz. Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie nie an der Netzleitung. |
|  | Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern. |
|  | Achtung: Berühren Sie das Gehäuse während des Betriebs nicht, denn das Gehäuse heizt auf. |
|  | Es gibt keine zu wartenden Teile. Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler. |

- Der Aufbau des Gerätes entspricht der Schutzklasse I. Gemäß den Vorschriften muss das Gerät geerdet sein. Der elektrische Anschluss darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als die Netzspannung beschrieben in dieser Bedienungsanleitung.
- Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Bei Beschädigungen soll eine Fachkraft das Kabel ersetzen.
- Beachten Sie eine minimale Entfernung von 0.5m zwischen der Lichtausbeute der Lampe und irgendeiner beleuchteten Fläche.
- Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle da bei empfindlichen Menschen epileptische Anfälle ausgelöst werden können.

3. Allgemeine Richtlinien

Siehe **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie** am Ende dieser Bedienungsanleitung.

| | | |
|--|---|--|
|  |  | Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich . Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte. Setzen Sie das Gerät keiner Flüssigkeit wie z.B. Tropf- oder Spritzwasser, aus. |
|  |  | Schützen Sie das Gerät vor Staub. Schützen Sie das Gerät vor extremen Temperaturen. Beachten Sie, dass die Lüftungsschlitze nicht blockiert werden. |
|  | | Vermeiden Sie Erschütterungen. Vermeiden Sie rohe Gewalt während der Installation und Bedienung des Gerätes. |

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät

auskennen. Meist ist die Beschädigung des Gerätes das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung.

- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung sonst kann dies zu Schäden am Produkt führen und erlischt der Garantieanspruch. Jede andere Verwendung ist mit Gefahren wie Kurzschluss, Brandwunden, elektrischem Schlag, usw. verbunden.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Lassen Sie dieses Gerät von einem Fachmann installieren und warten.
- Das Gerät bei Temperaturschwankungen nicht sofort einschalten. Schützen Sie das Gerät vor Beschädigung, indem Sie es ausgeschaltet lassen bis es akklimatisiert ist (Zimmertemperatur erreicht hat).
- Das Gerät eignet sich nicht für permanenten Betrieb: eine regelmäßige Pause verlängert die Lebensdauer.
- Verwenden Sie die Originalverpackung, wenn das Gerät transportiert werden soll.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftige Einsichtnahme auf.

4. Eigenschaften

- automatische, Musik-, DMX- oder Master/Slave-Steuerung
- 18 vorprogrammierte Farben + 6 eingebaute Programme mit oder ohne DMX-Steuerung
- Musiksteuerung über DMX-Modus
- es können bis zu 12 x LEDA03 (nicht mitgeliefert) angeschlossen werden
- eignet sich nur für die Anwendung im Innenbereich

5. Umschreibung

Siehe Abbildungen, Seite **2** dieser Bedienungsanleitung.

| | | | | | |
|----------|------------------|-----------|----------|--------------------------|-------------|
| A | EIN/AUS-Schalter | C | Display | | |
| | Menü-Taste | | D | Ausgangsanschluss (RJ45) | |
| | Enter-Taste | | | E | DMX-Eingang |
| | ▲ -Taste | | | | F |
| ▼ -Taste | G | Netzkabel | | | |

| | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|----------|---------------------|
| opstelling van de hardware | | 4 | Splitter |
| 1 | externer DMX-Controller | 5 | LED-Spot |
| 2 | LEDA03C | 6 | DMX-Kabel |
| 3 | Linkkabel | 7 | Abschlusswiderstand |

Bemerkung: [1], [3], [4], [5], [6] und [7] sind nicht mitgeliefert. [2], 1x mitgeliefert.
[3] + [4] + [5] = **LEDA03**

6. Installation

Siehe Abbildungen, Seite **2** dieser Bedienungsanleitung.

- Der **LEDA03C** eignet sich für eine autonome Anwendung (stand-alone) oder zusammen mit mehreren **LEDA03C** Controllern. Jeder **LEDA03C** braucht ein eigenes Netzteil (Steckdose).
- Ein einziger **LEDA03C** kann, über den RJ45-Ausgang **[D]**, bis zu 12 LED-Spots (**LEDA03**, nicht mitgeliefert) steuern.

a) Das Gerät montieren

- Lassen Sie das Gerät von einem Fachmann und gemäß den EN 60598-2-17 und allen anderen zutreffenden Normen installieren.
- Montieren Sie das Gerät an einem Ort, an dem es wenig Vorübergehende gibt und der unzugänglich ist für Unbefugte.
- Achten Sie darauf, dass sich kein entflammbares Material in einem Umkreis von 50 cm befindet.

LEDA03C

- Verbinden Sie eine oder mehrere (max. 12) **LEDA03** mit dem Ausgang. Siehe Abbildung, Seite 2 und die Bedienungsanleitung der **LEDA03** für mehr Information.
- Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Elektriker anschließen.
- Schließen Sie das Gerät an das Hauptnetz und nicht an einen Dimmer an.
- Die Installation muss vor Inbetriebnahme von einem Experten genehmigt werden.

b) DMX512-Anschluss

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

- Wenn nötig, so verbinden Sie ein XLR-Kabel mit dem 3-Pin XLR-Ausgang der Steuerung ([1], nicht mitgeliefert) und die andere Seite mit dem 3-Pin XLR-Eingang [E] des **LEDA03C**. Sie können verschiedene **LEDA03C** in Serie schalten. Verwenden Sie ein zweipoliges abgeschirmtes Kabel mit XLR Ein- und Ausgangsanschlüssen.
- Ein DMX-Abschlusswiderstand ist empfehlenswert für Installationen, bei denen das DMX-Kabel lang ist oder in einer Umgebung mit vielem elektrischem Rauschen (z.B. Discos). Der Abschlusswiderstand verhindert Störung des digitalen Steuersignals durch elektrisches Rauschen. Der DMX-Abschlusswiderstand ist nur eine XLR-Buchse mit einem 120Ω Widerstand zwischen 2 und 3, die den XLR-Ausgang [F] des letzten Geräts in der Kette angeschlossen wird.

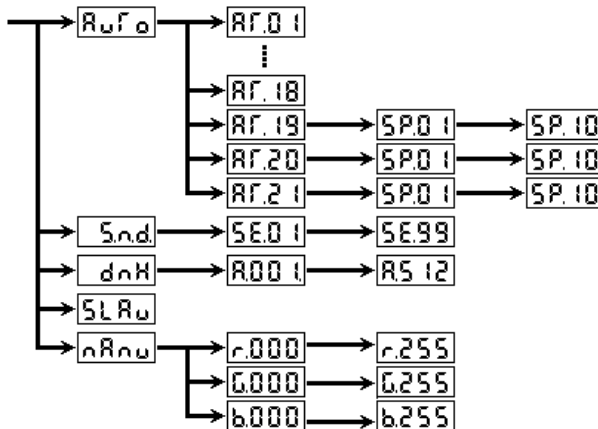
7. Anwendung

Siehe Abbildung, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

- Es gibt 3 Weisen, um den **LEDA03C** anzusteuern: automatische Steuerung (vorprogrammierte Programme), Musiksteuerung oder DMX-Steuerung.
- Verbinden Sie alle Teile und stecken Sie den Stecker des Netzkabels [G] in die Steckdose.
- Schalten Sie den **LEDA03C** mit dem EIN/AUS-Schalter [A] ein. Der Controller startet im letzt verwendeten Modus.
- Stellen Sie den Controller mit den Konfiguriertasten [B] ein.

Bemerkung: Halten Sie eine Taste gedrückt, um den Wert schneller zu ändern.

a) Überblick des Menüs



b) Automatischer Modus

- In diesem Modus können Sie eine der 18 vorprogrammierten Farben oder eines der 3 eingebauten Programme wählen.
- Drücken Sie auf **Menu** und auf **Up** oder **Down** bis **Auf** im Display [C] erscheint.

LEDA03C

- Drücken Sie auf **Enter** und wählen Sie das Programm mit **Up** oder **Down**:

| | |
|----------------|---|
| AF.01... AF.18 | festе Farbe: statisch rot auf statisch goldgelb |
| AF.19 | Farbwechsel in Schritten |
| AF.20 | Crossfade mit Farben |
| AF.21 | Stroboskop |

- Um die Geschwindigkeit unter AF.19, AF.20 oder AF.21 zu ändern, drücken Sie wieder **Enter** und stellen Sie die Geschwindigkeit mit **Up** oder **Down** ein:

| | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| SP01 | SP02 | SP03 | SP04 | SP05 | SP06 | SP07 | SP08 | SP09 | SP.10 |
| 30 s | 20 s | 10 s | 7 s | 5 s | 4 s | 3 s | 2 s | 1 s | 0,5 s |

c) Musiksteuerung

- In diesem Modus ändert die Farbe über die Musik.
- Drücken Sie auf **Menu** und auf **Up** oder **Down** bis **5nd** im Display **[C]** erscheint.
- Drücken Sie auf **Enter** und stellen Sie die Empfindlichkeit mit **Up** oder **Down** ein:

SE01: sehr empfindlich SE99: wenig empfindlich

d) DMX-Steuerung

- Im DMX-Modus wird das System über 6 Kanäle angesteuert.
- Alle DMX-gesteuerten Geräte brauchen eine digitale Startadresse, sodass das richtige Gerät auf die Signale reagieren kann. Diese digitale Startadresse ist die Kanalnummer, von der das Gerät die Befehle der DMX-Steuerung empfängt und ausführt. Sie können dieselbe Startadresse für eine ganze Gruppe von Geräten verwenden oder eine separate Startadresse für jedes Gerät eingeben.
- Wenn alle Geräte dieselbe Startadresse haben, werden sie auf einem spezifischen Kanal das Steuersignal empfangen. Mit anderen Worten, wenn Sie die Einstellungen von einem Kanal ändern, werden alle Geräte zur gleichen Zeit beeinflusst. Wenn Sie verschiedene Adressen einstellen, wird jedes Gerät auf einem anderen Kanal Signale empfangen. Wenn Sie die Einstellungen ändern, wird nur das besagte Gerät beeinflusst.
- Im Falle des 6-Kanal **LEDA03C**, werden Sie die Startadresse des ersten Gerätes auf 001, der zweiten Einheit auf 007 (1 + 6), der dritten Einheit auf 013 (7 + 6) usw. einstellen müssen.
- Drücken Sie auf **Menu** und auf **Up** oder **Down** bis **dmH** im Display **[C]** erscheint.
- Drücken Sie auf **Enter** und stellen Sie die DMX-Adresse mit **Up** oder **Down** ein:

0001 → 0512

| | | | |
|------------|---|---|---------------------------|
| CH1 | 0 – 150: Farbmischung | 151 – 230: Farbm macros und automatische Programme | 231 – 255: Musiksteuerung |
| CH2 | rot: 0-100% | wählen Sie 18 Farben oder 2 Programme | - |
| CH3 | grün: 0-100% | Geschwindigkeit: langsam auf schnell | - |
| CH4 | blau: 0-100% | - | - |
| CH5 | Stroboskop: 0-20: ohne Funktion 21-255: langsam auf schnell | Stroboskop: 0-20: ohne Funktion 21-255: langsam auf schnell | - |
| CH6 | Dimmer: 0: Intensität 100% 255: Intensität 0% | Dimmer: 0: Intensität 100% 255: Intensität 0% | - |

LEDA03C

- Die Funktion von Kanal 2 ist wie folgt wenn der Wert von Kanal 1 sich zwischen 151 und 230 befindet:

| | | | | | |
|---------|---------|-----------|------------|-----------|------------------|
| 1 ~ 12 | rot | 92 ~ 103 | orange | 182 ~ 195 | Schokoladenbraun |
| 13 ~ 25 | grün | 104 ~ 116 | Purpur | 195 ~ 207 | hellblau |
| 26 ~ 38 | blau | 117 ~ 129 | gelb/grün | 208 ~ 220 | violett |
| 39 ~ 51 | gelb | 130 ~ 142 | rosa | 221 ~ 233 | goldgelb |
| 52 ~ 64 | magenta | 143 ~ 155 | himmelblau | 234 ~ 246 | Wechsel |
| 65 ~ 77 | cyan | 156 ~ 168 | orange/rot | 247 ~ 255 | Crossfade |
| 78 ~ 91 | weiß | 169 ~ 181 | hellgrün | | |

- Das System ist musikgesteuert wenn der Wert von Kanal 1 sich zwischen 231 und 255 befindet. Stellen Sie die Empfindlichkeit nach Wunsch ein.

e) Master/Slave-Steuerung

- In der Master/Slave-Steuerung reagiert der **LEDA03C** gemäß dem empfangenen Signal über den DMX-Eingang **[E]**. Dieses Signal wird danach zum Ausgang **[F]** gesendet, damit alle angeschlossenen Spots synchron reagieren.

- Drücken Sie auf **Menu** und auf **Up** oder **Down** bis **SLAVE** im Display **[C]** erscheint.

Bemerkung: Der erste **LEDA03C** in der DMX-Serie kann nicht in den Slave-Modus gestellt werden. Wählen Sie ein internes Programm aus oder verbinden Sie ihn mit einem externen DMX-Controller (nicht mitgeliefert). Beachten Sie, dass den letzten **LEDA03C** der Serie einen Abschlusswiderstand hat.

f) Manuelle Steuerung

- Sie können die rote, grüne und blaue LED auch manuell einstellen, um so eine eigene Farbe zu kreieren.
- Drücken Sie auf **Menu** und auf **Up** oder **Down** bis **MANU** im Display **[C]** erscheint.
- Drücken Sie auf **Enter** und wählen Sie eine Farbe mit **Up** oder **Down**. Stellen Sie die Lichtstärke (0 = aus, 255 = volle Lichtstärke) mit **Up** oder **Down** ein:

| | | | |
|--------------|---|--------------|------|
| r.000 | → | r.255 | rot |
| G.000 | → | G.255 | grün |
| b.000 | → | b.255 | blau |

8. Technische Daten

| | |
|---------------------|------------------|
| Stromversorgung | 230VAC ~ 50Hz |
| Stromverbrauch | max. 36W |
| Typ Stecker | RJ45 |
| Abmessungen | 125 x 70 x 194mm |
| Gewicht | 1.65kg |
| Umgebungstemperatur | max. 45°C |

Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen. Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes. Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe www.velleman.eu. Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

© URHEBERRECHT

Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese Bedienungsanleitung.

Alle weltweiten Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.

Velleman® Service and Quality Warranty

Velleman® has over 35 years of experience in the electronics world and distributes its products in more than 85 countries.

All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

- All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
- Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion. You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.
- **Not covered by warranty:**
 - all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
 - frequently replaced consumable goods, parts or accessories such as batteries, lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
 - flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc. ...;
 - flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
 - damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
 - damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
 - all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
- Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
- Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
- Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
- The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).

Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

Velleman® heeft ruim 35 jaar ervaring in de elektronica wereld en verdeelt in meer dan 85 landen.

Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitsisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen,

ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

- Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
- Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.

• Valt niet onder waarborg:

- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die regelmatig dienen te worden vervangen, zoals bv. batterijen, lampen, rubberen onderdelen, aandrijfmotoren... (onbepaalde lijst).
- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
- schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maanden).
- schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
- alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
- Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdelers. Het toestel dient verzegeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) in voeg een duidelijke foutsomschrijving bij.
- Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
- Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
- Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).

Garantie de service et de qualité Velleman®

Velleman® jouit d'une expérience de plus de 35 ans dans le monde de l'électronique avec une distribution dans plus de 85 pays.

Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :

- tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
- si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.
- **sont par conséquent exclus :**
 - tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
 - tout bien de consommation ou accessoire, ou pièce qui nécessite un remplacement régulier comme p.ex. piles, ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;
 - tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
 - out dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrects, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
 - tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
 - tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
 - tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.

- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
- tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.

Velleman® Service- und Qualitätsgarantie

Velleman® hat gut 35 Jahre Erfahrung in der Elektronikwelt und vertreibt seine Produkte in über 85 Ländern.

Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):

- Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
- Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.
- **Von der Garantie ausgeschlossen sind:**
 - alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...) sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
 - Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die regelmäßig ausgetauscht werden, wie z.B. Batterien, Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
 - Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
 - Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
 - Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
 - Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
 - alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
 - Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerumschreibung hinzu.
 - Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Geräts heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.
 - Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.
 - Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.

Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).

Garantía de servicio y calidad Velleman®

Velleman® disfruta de una experiencia de más de 35 años en el mundo de la electrónica con una distribución en más de 85 países.

Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometimos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto por nuestro propio servicio de calidad como por un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible apelar a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):

- Todos los productos de venta al público tienen un período de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
- Si la queja está fundada y si la reparación o la sustitución de un artículo es imposible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra al descubrir un defecto hasta un año después de la compra y la entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o la sustitución de un 50% del precio de compra al descubrir un defecto después de 1 a 2 años.
- **Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**
 - todos los daños causados directamente o indirectamente al aparato y su contenido después de la entrega (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y causados por el aparato, al igual que el contenido (p.ej. pérdida de datos) y una indemnización eventual para falta de ganancias;
 - partes o accesorios que deban ser reemplazados regularmente, como por ejemplo baterías, lámparas, partes de goma, ... (lista ilimitada)
 - defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc. ;
 - defectos causados a conciencia, descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
 - daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el período de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional) ;
 - daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario ;
 - daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
 - daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de SA Velleman® ;
 - se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
 - Cualquier reparación se efectuará por el lugar de compra. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transportélo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del defecto ;
 - Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
 - Los gastos de transporte correrán a carga del cliente para una reparación efectuada fuera del período de garantía.
 - Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión)