
ROPE LIGHTS, LED ROPE LIGHTS AND ACCESSORIES
LICHTSLANGEN, LED-LICHTSLANGEN EN ACCESSOIRES
LUMINEUX, LUMINEUX LED ET ACCESSOIRES
MANGUERAS LUMINOSAS, MANGUERAS LUMINOSAS CON LEDS
Y ACCESORIOS
LICHTSCHLÄUCHE, LED-LICHTSCHLÄUCHE UND ZUBEHÖR

USER MANUAL	2
GEbruikersHANDLEIDING	7
MODE D'EMPLOI	12
MANUAL DEL USUARIO	18
BEDIENUNGSANLEITUNG	24



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 choosing HQPower™! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

2. Safety Instructions

	Be very careful during the installation: touching live wires can cause life-threatening electroshocks.
	Always disconnect the mains power when the device is 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.
 	Check the rope light for mechanical damage, wear or tear. If the outer plastic sheath is damaged in any way, do NOT plug in the rope light. Risk of fire or electrocution.
	If a section of the rope light does not light up or flickers, unplug the rope light immediately and do not use the rope light. Risk of fire.

- Do not plug in the rope light while it is still wound on the reel.
- This device should be installed and serviced by a qualified technician only.
- 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.
- Damage caused by user modifications is not covered by the warranty.
- Mechanical wear is not covered by the warranty.
- Only use the device for its intended purpose. All other uses may lead to short circuits, burns, electroshocks, crash, etc. Using the device in an unauthorized way will void the warranty.
- Make sure that the available voltage does not exceed the voltage stated in the specifications of the device.
- Always unplug the rope light before installing, cutting, modifying, servicing or cleaning.
- Disconnect the device from the mains when it is not in use.
- Make sure nobody can step on or drive over the rope light.
- Make sure there is no strain on the rope light and that nobody can pull it (accidentally).
- Make sure no parts of the rope light are clamped or pressed. If you use tie wraps: make sure they don't pinch.
- Make sure the rope light has sufficient ventilation to prevent it from overheating.
- Do not mount or place the rope light on or near flammable surfaces or materials.
- The bending radius of the rope light is at least 30 cm, do not make sharp bends. Use connectors to

make sharp angles.

- Use the original packaging if the device is to be transported.

3. General Guidelines

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

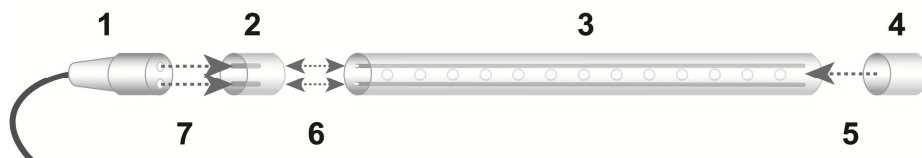
4. Features

All rope lights and led rope lights:

- come with 2 power cables (RLOPC), 2 inline connectors (RLIC), and 2 end caps (RLEC)
- can be cut each 100 cm

5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.



	Part	Function
1	Power cord	
2	Power connector	Connects the power cord to the rope light
3	Rope light	Inner wires run the length of the rope light; can be cut at certain intervals (cut marks are indicated on sheath ✂)
4	End cap	Protects the exposed ends of the rope light.

6. Initial test

Always refer to the safety instructions above.

Before installing or using the rope light, test the rope light and keep it plugged in to warm up the plastic. This makes it more pliable when installing.

7. Assembling rope lights

Switch off the mains power before you continue.

Connecting the power connector

1. Firmly push the sharp prongs of the power connector into the rope light. Make sure the prongs are pushed in all the way and make contact with the tube light leads.
2. Apply the special glue (see section Specifications below for product code) to the assembly. Apply glue only on the plastic parts – not on the conductive parts.
3. Push the power connector firmly into the connector sleeve.
4. If the rope light works correctly, you can proceed with shaping.

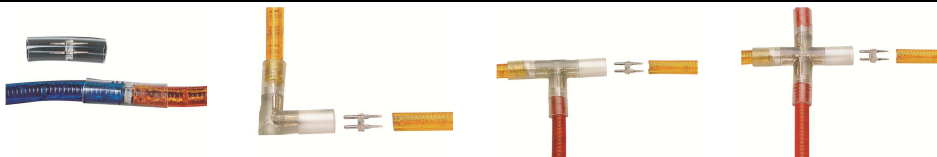
Cutting rope lights

1. Make sure the mains power is switched off.
2. Cut the wires only at the marks ✂.
3. The rope light can be cut at specific intervals. These are indicated with following symbol: ✂
4. Use a sharp cutter and make a clean straight cut.

Assembling with connectors and

See section Technical Specifications below for product codes.

1. Make sure the mains power is switched off.
2. Use connectors (in-line, L, T or X-shaped) to connect the rope light sections.
3. Always check that the pins are correctly inserted into the fitting.



4. Apply some glue and push the 2 parts together making sure that it fits well. Apply glue only on the plastic parts – not on the conductive parts.
5. Let the glue dry for about 15 minutes before using the unit.

Attaching end caps

See section Technical Specifications below for product codes.

Attach the end caps as follows:

1. Apply the special glue to the rope light.
Apply glue only on the plastic parts – not on the conductive parts.
2. Gently push the end cap on the rope light end.

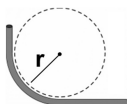
Important

Let the glue dry for about 15 minutes before using the unit.



7.2 Shaping the rope light

- Switch off the mains power before you continue.
- The maximum length of the rope light assembly is 45 m.
Exceeding the maximum length may cause overheating and fire.
- The bending radius of the rope light is at least 30 cm, do not make sharp bends. Use connectors to make sharp angles.



$r = \text{min. } 30\text{cm}$

8. Testing

- When you have shaped the rope light, test it again as described above.
- If the shaped rope light works correctly, you can proceed with mounting. Keep the light plugged in to warm up the plastic. This makes it more pliable when installing.
- Switch off the mains power before you continue.

9. Mounting the rope light

Check the rope light before every use. Always refer to the safety instructions above.

10. Technische Daten

10.1 Led rope lights

Led rope lights - individual specifications

Product code	Colour	Wavelength	Colour temperature
Led rope lights – length: 45 m			
RLL45B	blue	460 - 465 nm	n/a
RLL45C	cold white	-	n/a
RLL45G	green	520 - 525 nm	n/a
RLL45P	pink	-	n/a

Rope lights - Lichtslang - Lumineux - Mangueras luminosas - Lichtschlange

RLL45R	red	620 - 625 nm	n/a
RLL45WW	warm white	-	3000 - 3200 K
RLL45Y	yellow	587 - 589 nm	n/a
Led rope lights – length: 5 m			
RLL5B	blue	460 - 465 nm	n/a
RLL5C	cold white	-	n/a
RLL5G	green	520 - 525 nm	n/a
RLL5P	pink	-	n/a
RLL5R	red	620 - 625 nm	n/a
RLL5WW	warm white	-	3000 - 3200 K
RLL5Y	yellow	587 - 589 nm	n/a

Led rope lights - common specifications

power supply	230 VAC / 50 Hz
power consumption	2.2 W/m - 99 W/roll
Lifetime	50 000 h
LEDs/metre	36
Diameter	12 mm

10.2 Standard rope lights**Standard rope lights - individual specifications**

Product code	Colour
Standard rope lights – length: 45 m	
RL45B	blue
RL45G	green
RL45P	pink
RL45R	red
RL45WW	warm white
RL45Y	yellow
Standard rope lights – length: 5 m	
RL5B	blue
RL5G	green
RL5P	pink
RL5R	red
RL5WW	warm white
RL5Y	yellow

Standard rope lights – common specifications

power supply	230 VAC
Rating	16.5 W per metre
diameter	12 mm
bulb spacing	36 bulbs per metre, placed at 2.8 cm intervals
rated bulb life	20 000 hours
bulb type	auto-fuse bulbs

10.3 Accessories**Cables – individual specifications**

Rope lights - Lichtslang - Lumineux - Mangueras luminosas - Lichtschlange

Product code	Description
RLLOPC	Waterproof power cable for led rope light
RLOPC	Waterproof power cable for rope light

10.4 Cables – common specifications

Use	for indoor and outdoor use - apply glue RLGL to both sides of the connector
Length	180cm
Voltage	230Vac
Maximum power	max. 3000W = 180m length

10.5 Connectors

Product code	Description	Diameter
RLIC	Inline connectors for rope light and led rope light	13 mm
RLLC	L-connector for rope light and led rope light	13 mm
RLTC	T-connector for rope light and led rope light	13 mm
RLXCW	X-connector for rope light and led rope light	13 mm
RLEC	End caps for rope light and led rope light	13 mm
RLMC	Mounting clips	13 mm

10.6 Glue

Product code	Description	Content
RLGL	Glue for rope light connectors series	30ml

Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulting from (incorrect) use of this device.

For more info concerning this product and the latest version of this manual, please visit our website www.hqpower.eu.

The information in this manual is subject to change without prior notice.

© COPYRIGHT NOTICE

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 terechtkomen voor recycling. 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 betreffend de verwijdering.

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

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 wanneer het toestel niet in gebruik is of voordat u het toestel reinigt. Nooit aan de kabel trekken.
	Houd dit toestel uit de buurt van kinderen en onbevoegden.
 	Verifieer of er geen mechanische beschadiging of slijtage is. Mocht de kabelmantel toch beschadigd zijn, schakel de lichtslang NIET in. Er is brandgevaar of elektrische schokken.
	Indien een stuk van de lichtslang niet oplicht of flikkert, trek de stekker onmiddellijk uit en gebruik de lichtslang niet. Brandgevaar.

- Schakel de lichtslang nooit in wanneer deze nog opgerold is.
- Laat dit toestel installeren en onderhouden door een geschoolde technicus.
- 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.
- Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel vallen niet onder de garantie.
- Mechanische slijtage 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 beschikbare netspanning mag niet hoger zijn dan de spanning in de specificaties van het toestel.
- Trek de stekker steeds uit voordat u de lichtslang monteert, snijdt, aanpast, gebruikt of reinigt.
- Zorg dat niemand op of over de lichtslang kan stappen of rijden.
- Zorg ervoor dat er geen mechanische trek op de kabel zit en dat niemand (per ongeluk) aan de kabel kan trekken.
- Zorg dat geen enkel onderdeel van de lichtslang vastgeklemd of gekneld is. Indien u kabelbinders gebruikt: zorg ervoor dat deze niet klemmen.

- Zorg voor voldoende ventilatie om oververhitting te voorkomen.
- Monteer of plaats de lichtslang niet in ontvlambare ruimtes of in de nabijheid van ontvlambare materialen.
- De buigstraal van de lichtslang is minstens 30 cm, maak geen scherpe buigingen! Gebruik connectoren om scherpe hoeken te maken.
- Gebruik de oorspronkelijke verpakking wanneer u het toestel vervoert.

3. Algemene richtlijnen

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

4. Eigenschappen

Alle lichtslangen en LED-lichtslangen:

- worden geleverd met 2 voedingskabels (RLOPC), 2 inline-connectoren (RLIC), en 2 eindappen (RLEC)
- kunnen om de 100 cm worden afgesneden

5. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.



	Onderdeel	Functie
1	Voedingskabel	
2	Voedingsaansluiting	Verbindt de voedingskabel met de lichtslang
3	Lichtslang	Binnenkabels lopen horizontaal in de lichtslang; kunnen afgesneden worden op bepaalde lengtes (snijmerktekens zijn voorzien op de kabelmantel ✂)
4	Eindkap	Beschermt de blootgestelde uiteinden van de lichtslang.

6. Voorafgaande test

Steeds de veiligheidsinstructies hierboven in acht nemen.

Test de lichtslang en laat ingeschakeld om het plastic op te warmen. Hierdoor wordt de lichtslang meer flexibel bij het monteren.

7. De lichtslang monteren

Schakel de netstroom uit alvorens verder te gaan.

De voedingskabel aansluiten

1. Druk de scherpe pinnen van de voedingsaansluiting stevig in de lichtslang. Zorg ervoor dat de pinnen helemaal in de lichtslang vastzitten en verbonden zijn met de voedingskabel van de lichtslang.
2. Breng de speciale lijm aan (zie "Specificaties" hieronder voor de productcode) op de assemblage. Breng enkel lijm aan op de plastic onderdelen – niet op de geleidende onderdelen.
3. Druk de voedingsaansluiting stevig in de aansluitingskoker.
4. Bij een normale werking van de lichtslang, kunt u verdergaan met het buigen.

De lichtslang knippen

1. Schakel de netstroom uit.
2. Snijd de slang af op de snijmerktekens ✂.
3. De lichtslang kan afgesneden worden op bepaalde lengtes. Deze snijmerktekens zijn aangeduid met het volgende symbool: ✂
4. Gebruik een scherp breekmes en maak een mooie rechte inkeping.

Assembleren met connectoren

Zie "Technische specificaties" hieronder voor de productcodes.

1. Schakel de netstroom uit.
2. Gebruik connectoren (inline, L, T of X) om de stukken lichtslang met elkaar te verbinden.
3. Verifieer steeds of de pinnen correct zijn aangesloten op de fitting.



4. Breng een hoeveelheid lijm aan, druk de 2 delen goed samen en zorg ervoor dat het geheel goed op elkaar past. Breng enkel lijm aan op de plastic onderdelen – niet op de geleidende onderdelen.
5. Laat het geheel gedurende een 15-tal minuten drogen alvorens te gebruiken.

De eindkappen bevestigen

Zie "Technische specificaties" hieronder voor de productcodes.

Bevestig de eindkappen als volgt:

1. Breng de speciale lijm aan op de lichtslang.
Breng enkel lijm aan op de plastic onderdelen – niet op de geleidende onderdelen.
2. Plaats de eindkap voorzichtig op het uiteinde van de lichtslang.

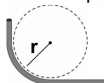
Belangrijk

Laat het geheel gedurende een 15-tal minuten drogen alvorens te gebruiken.



7.2 De lichtslang buiten

- Schakel de netstroom uit alvorens verder te gaan
- De maximumlengte van de lichtslang is 45 m.
Het overschrijden van de maximumlengte kan leiden tot verhitting en brand veroorzaken.
- De buigstraal van de lichtslang is minstens 30 cm, maak geen scherpe hoeken. Gebruik connectoren om scherpe hoeken te maken.



$r = \text{min. } 30\text{cm}$

8. Testen

- Wanneer u de lichtslang vorm gegeven heeft, test u deze opnieuw zoals beschreven hierboven.
- Bij een normale werking van de lichtslang, kunt u verder gaan met het monteren. Laat het licht ingeschakeld om het plastic op te warmen. Zo wordt de lichtslang meer flexibel bij het monteren.
- Schakel de netstroom uit alvorens verder te gaan.

9. De lichtslang monteren

Controleer de lichtslang vóór elk gebruik. Steeds de veiligheidsinstructies hierboven in acht nemen.

10. Technische specificaties

10.1 Led-lichtslangen

Led-lichtslangen - individuele specificaties

Productcode	Kleur	Golflengte	Kleurtemperatuur
Led-lichtslangen – lengte 45 m			
RLL45B	blauw	460 - 465 nm	nvt.

Rope lights - Lichtslang - Lumineux - Mangueras luminosas - Lichtschlange

RLL45C	koud wit	-	nvt.
RLL45G	groen	520 - 525 nm	nvt.
RLL45P	roze	-	nvt.
RLL45R	rood	620 - 625 nm	nvt.
RLL45WW	warm wit	-	3000 - 3200 K
RLL45Y	geel	587 - 589 nm	nvt.

Led-lichtslangen – lengte 5 m

RLL5B	blauw	460 - 465 nm	nvt.
RLL5C	koud wit	-	nvt.
RLL5G	groen	520 - 525 nm	nvt.
RLL5P	roze	-	nvt.
RLL5R	rood	620 - 625 nm	nvt.
RLL5WW	warm wit	-	3000 - 3200 K
RLL5Y	geel	587 - 589 nm	nvt.

Led-lichtslangen - gemeenschappelijke specificaties

voeding	230 VAC / 50 Hz
power consumption	2.2 W/m - 99 W/rol
Levensduur	50 000 uur
LEDs/meter	36
Diameter	12 mm

10.2 Standaard lichtslangen**Standaard lichtslangen - individuele specificaties**

Productcode	Kleur
Standaard lichtslangen – lengte 45 m	
RL45B	blauw
RL45G	groen
RL45P	roze
RL45R	rood
RL45WW	warm wit
RL45Y	geel
Standaard lichtslangen – lengte 5 m	
RL5B	blauw
RL5G	groen
RL5P	roze
RL5R	rood
RL5WW	warm wit
RL5Y	geel

Standaard lichtslangen – gemeenschappelijke specificaties

voeding	230 VAC
Verbruik	16.5 W per meter
diameter	12 mm
tussenruimte	36 lampjes per meter, met 2.8 cm tussenruimte
levensduur	20 000 uur

Rope lights - Lichtslang - Lumineux - Mangueras luminosas - Lichtschlange

Lamptype	lamp met automatische zekering
----------	--------------------------------

10.3 Accessories

Voedingskabels – individuele specificaties

Productcode	Omschrijving
RLLOPC	Waterdichte voedingskabel voor led lichtslang
RLOPC	Waterdichte voedingskabel voor lichtslang

Voedingskabels – gemeenschappelijke specificaties

Gebruik	Voor gebruik binnen- en buitenhuis - breng lijm VDLRLGL aan beide zijden van de connector
Lengte	180cm
Voltage	230Vac
Maximum vermogen	max. 3000W = lengte 180m

10.4 Connectoren

Productcode	Omschrijving	Diameter
RLIC	Inline connectoren voor lichtslangen en led-lichtslangen	13 mm
RLLC	L-connector voor lichtslangen en led-lichtslangen	13 mm
RLTC	T-connector voor lichtslangen en led-lichtslangen	13 mm
RLXCW	X-connector voor lichtslangen en led-lichtslangen	13 mm
RLEC	Eindcap voor lichtslangen en led-lichtslangen	13 mm
RLMC	Montageclips	13 mm

10.5 Lijm

Productcode	Omschrijving	Inhoud
RLGL	Lijm voor lichtslangconnectoren	30ml

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 en de laatste versie van deze handleiding, 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.

MODE 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 ! Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

2. Consignes de sécurité

	Etre prudent lors de l'installation: toucher un câble sous tension peut causer des électrochocs mortels.
	Toujours débrancher l'appareil lorsque l'appareil n'est pas utilisé ou avant de le nettoyer. Tirer la fiche pour débrancher l'appareil; non pas le câble.
	Garder l'appareil hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
 	Vérifier s'il n'y a pas de détérioration mécanique ou usure. Si la gaine extérieure est effectivement détériorée, ne pas brancher le luminaire. Risque d'incendie ou d'électrocution.
	Si une section du luminaire ne s'allume pas ou clignote, débrancher le luminaire et ne pas utiliser. Risque d'incendie.

- Ne jamais connecter le luminaire lorsque celui-ci est encore enroulé.
- Confier l'installation et l'entretien à un technicien qualifié.
- 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.
- Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.
- L'usure mécanique ne tombe pas sous la garantie.
- N'utiliser votre luminaire 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 tension réseau ne peut pas dépasser la tension mentionnée dans les spécifications de l'appareil.
- Toujours débrancher le luminaire avant de le monter, couper, modifier, utiliser ou nettoyer.
- Débrancher l'appareil lorsque celui-ci n'est pas utilisé.
- S'assurer que personne ne puisse marcher ou rouler sur le luminaire.
- S'assurer qu'il n'y ait pas d'étreinte sur le câble et que personne ne puisse le tirer (par accident).
- Veiller à ce que aucune partie du luminaire ne soit serrée ou pressée. En cas d'utilisation de serre-câbles: s'assurer qu'ils ne pincent pas.
- Assurer à une bonne ventilation pour éviter la surchauffe.

- Ne pas monter ou placer le lumineux dans des espaces inflammables ou à proximité de matériaux inflammables.
- Le rayon de courbure du lumineux est de 30 cm au minimum, ne pas faire d'angles aigus! Utiliser des connecteurs pour faire des angles aigus.
- Transporter l'appareil dans son emballage original.

3. Directives générales

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

4. Caractéristiques

Tous les lumineux et lumineux LED:

- sont livrés avec 2 câbles d'alimentation (RLOPC), 2 connecteurs inline (RLIC), et 2 bouchons (RLEC)
- peuvent être découpés chaque 100 cm

5. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de cette notice.



	Partie	Fonction
1	Câble d'alimentation	
2	Connecteur d'alimentation	Rattache le câble d'alimentation au lumineux
3	Lumineux	Les câbles intérieurs passent horizontalement par le lumineux; peut être découpé à certaines longueurs (marques de coupe indiquées sur la gaine ✂)
4	Bouchon	Protège les extrémités exposées du lumineux.

6. Test initial

Se référer aux consignes de sécurité ci-dessus.

Tester le lumineux et laisser connecté pour réchauffer le plastique. Cela le rend plus flexible lors du montage.

7. Assembler les lumineux

Couper le courant secteur avant de continuer.

Connecter le connecteur d'alimentation

1. Enfoncer les broches pointues du connecteur d'alimentation dans le lumineux. S'assurer que les broches soient introduites entièrement et connectées au câble d'alimentation du lumineux.
2. Appliquer la colle spéciale (voir "Spécifications" ci-dessous pour le code du produit) sur l'assemblage.
Appliquer seulement de la colle sur les parties en plastique et non pas sur les parties conductrices.
3. Enfoncer le connecteur d'alimentation fermement dans la gaine du connecteur.
4. Si le lumineux fonctionne normalement, continuer avec la formation.

Découper les lumineux

1. Couper le courant secteur.
2. Découper seulement au niveau des marques de coupe ✂.
3. Le lumineux peut être découpé à certaines longueurs. Les marques de coupe sont indiquées par le symbole suivant: ✂

- Utiliser un cutter pointu et faire une encoche nette et droite.

Assemblage avec connecteurs et

Voir "Spécifications Techniques" ci-après pour le code du produit.

- Couper le courant secteur.
- Utiliser des connecteurs (inline, L, T ou en X) pour connecter les sections du luminaire.
- Toujours veiller à ce que les broches soient correctement connectées au manchon.



- Appliquer de la colle, serrer fermement les 2 parties et s'assurer que le tout soit bien fixé. Appliquer seulement de la colle sur les parties en plastique et non pas sur les parties conductrices.
- Laisser sécher le tout pendant environ 15 minutes avant de l'utiliser.

Placer les bouchons

Voir "Spécifications Techniques" ci-après pour le code du produit.

Placer les bouchons comme suit:

- Appliquer la colle spéciale sur le luminaire.
Appliquer seulement de la colle sur les parties en plastique – non pas sur les parties conductrices.
- Placer soigneusement le bouchon sur l'extrémité du luminaire.

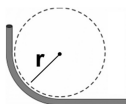
Important

Laisser sécher le tout pendant environ 15 minutes avant de l'utiliser.



7.2 Former le luminaire

- Couper le courant secteur avant de continuer.
- La longueur du luminaire assemblé est de 45 m au maximum.
Excéder la longueur maximale pourrait entraîner de la surchauffe et causer un incendie.
- Le rayon de courbure du luminaire est de 30 cm au minimum, ne pas faire d'angles aigus. Utiliser des connecteurs pour faire des angles aigus.



$r = \text{min. } 30\text{cm}$

8. Tester

- Après la formation du luminaire, tester de nouveau comme décrit ci-dessus.
- Si le luminaire formé fonctionne normalement, continuer avec le montage. Laisser le luminaire connecté pour réchauffer le plastique. Cela le rend plus flexible lors du montage.
- Couper le courant secteur avant de continuer.

9. Monter le luminaire

Vérifier le luminaire avant chaque emploi. Toujours se référer aux consignes de sécurité ci-dessus.

10. Spécifications techniques

10.1 Luminaire LED

Luminaire LED - spécifications individuelles

Code produit	Couleur	Longueur d'onde	Température de la
--------------	---------	-----------------	-------------------

Rope lights - Lichtslang - Lumineux - Mangueras luminosas - Lichtschlange

			couleur
Lumineux LED – longueur: 45 m			
RLL45B	bleu	460 - 465 nm	n/a
RLL45C	blanc froid	-	n/a
RLL45G	vert	520 - 525 nm	n/a
RLL45P	rose	-	n/a
RLL45R	rouge	620 - 625 nm	n/a
RLL45WW	blanc chaud	-	3000 - 3200 K
RLL45Y	jaune	587 - 589 nm	n/a
Lumineux LED – longueur: 5 m			
RLL5B	bleu	460 - 465 nm	n/a
RLL5C	blanc froid	-	n/a
RLL5G	vert	520 - 525 nm	n/a
RLL5P	rose	-	n/a
RLL5R	rouge	620 - 625 nm	n/a
RLL5WW	blanc chaud	-	3000 - 3200 K
RLL5Y	jaune	587 - 589 nm	n/a

Lumineux LED - spécifications communes

alimentation	230 VAC / 50 Hz
consommation	2.2 W/m - 99 W/rouleau
durée de vie	50 000 heures
LEDs/mètre	36
Diamètre	12 mm

10.2 Lumineux standard

Lumineux standard - spécifications individuelles

Code produit	Couleur
Lumineux standard – longueur: 45 m	
RL45B	bleu
RL45G	vert
RL45P	rose
RL45R	rouge
RL45WW	blanc chaud
RL45Y	jaune
Lumineux standard – longueur: 5 m	
RL5B	bleu
RL5G	vert
RL5P	rose
RL5R	rouge
RL5WW	blanc chaud
RL5Y	jaune

Lumineux standard – spécifications communes

alimentation	230 VAC
--------------	---------

Rope lights - Lichtslang - Lumineux - Mangueras luminosas - Lichtschlange

puissance nominale	16.5 W par mètre
diamètre	12 mm
espacement des lampes	36 lampes par mètre, placées à 2.8 cm d'intervalle
durée de vie des lampes	20 000 heures
type de lampe	auto-fusible

10.3 Accessoires**Câbles d'alimentation – spécifications individuelles**

Code produit	Description
RLLOPC	Câble étanche pour lumineux LED
RLOPC	Câble étanche pour lumineux

Câbles d'alimentation – spécifications communes

Utilisation	Intérieure et extérieure – appliquer la colle RLGL aux deux extrémités du connecteur
Longueur	180cm
Voltage	230Vac
Puissance maximale	max. 3000W = 180m de longueur

10.4 Connecteurs

Code produit	Description	Diamètre
RLIC	Connecteur inline pour lumineux standard et LED	13 mm
RLLC	Connecteur en L pour lumineux standard et LED	13 mm
RLTC	Connecteur en T pour lumineux standard et LED	13 mm
RLXCW	Connecteur en X pour lumineux standard et LED	13 mm
RLEC	Capuchons pour lumineux standard et LED	13 mm
RLMC	Clips de montage	13 mm

10.5 Colle

Code produit	Description	Contenu
RLGL	Colle pour connecteurs lumineux	30ml

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. La SA Velleman ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenue responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil.

Pour plus d'information concernant cet article et la dernière version de cette notice, visiter notre site web www.hqpower.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 ce 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 un producto de HQPower™! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

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.
 	Compruebe que no haya daños mecánicos, desgaste o roturas. NO conecte la manguera luminosa a la red eléctrica si está dañado el manguito de plástico. Riesgo de incendio o riesgo de descarga eléctrica.
	Desconecte la manguera luminosa inmediatamente de la red eléctrica y no la utilice si una parte de la manguera luminosa no se ilumina o parpadea. Riesgo de incendio.

- No conecte el aparato a la red mientras esté enrollada en la bobina.
- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal especializado.
- 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.
- 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.
- El desgaste mecánico no está cubiertos por la garantía.
- Utilice sólo la manguera luminosa 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.
- Asegúrese de que la tensión de red no sea mayor que la tensión indicada en las especificaciones.
- Desconecte siempre la manguera luminosa de la red eléctrica antes de instalarla, cortarla, modificarla o limpiarla.
- Desconecte siempre la manguera luminosa de la red eléctrica cuando no la esté utilizando.
- Asegúrese de que nadie pueda pasar a pie o en coche por encima de la manguera luminosa.
- Asegúrese de que la manguera luminosa no esté demasiado tensada y que nadie pueda tirar de ella (sin querer).
- Asegúrese de que ninguna parte de la manguera luminosa esté atrancada. Si utiliza cadenetas,

asegúrese de que no aprieten (demasiado).

- Asegúrese de que la manguera luminosa tenga suficiente ventilación para evitar que se caliente demasiado.
- No monte ni instale la manguera luminosa cerca de ni en materiales inflamables.
- El radio de curvatura de la manguera luminosa es de 30cm. ¡No haga curvas estrechas! Utilice conectores para hacer curvas estrechas.
- Transporte el aparato en su embalaje original.

3. Normas generales

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

4. Características

Cada manguera luminosa (LED):

- se entrega con 2 cables de alimentación (RLOPC), 2 conectores inline (RLIC) y 2 tapones (RLEC)
- se puede cortar cada 100cm

5. Descripción

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



	Parte	Función
1	Cable de alimentación	
2	Conector de alimentación	conecte el cable de alimentación a la manguera luminosa
3	Manguera luminosa	los hilos pasan por toda la manguera luminosa. Es posible cortarla a intervalos determinados (las marcas de corte están en la cubierta ✂)
4	Tapón	protege los extremos de la manguera luminosa.

6. Prueba inicial

Consulte siempre las instrucciones de seguridad.

Antes de instalar o utilizar la manguera luminosa, compruébela y déjela conectada para que el plástico pueda calentarse. Esto hace que sea más fácil plegar la manguera durante la instalación

7. Instalación

Desconecte el aparato de la red eléctrica antes de continuar.

Introducir los conectores de alimentación

1. Introduzca los pins del conector de alimentación firmemente en la manguera luminosa. Asegúrese de que los haya introducido completamente y que hagan contacto con los hilos.
2. Aplique la cola especial (véase « Especificaciones » para la referencia).
Aplique sólo cola a las piezas de plástico – No aplique cola a las piezas conductivas.
3. Introduzca el conector de alimentación firmemente en la funda del conector.
4. Si la manguera luminosa funciona correctamente, puede empezar a darle forma.

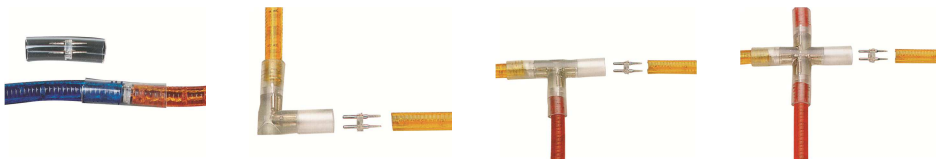
Cortar la manguera luminosa

1. Asegúrese de que la manguera luminosa esté desconectada de la red.
2. Corte la manguera luminosa sólo en las marcas de corte ✂.
3. Es posible cortar la manguera luminosa a intervalos específicos. Las marcas de corte están indicadas con el siguiente símbolo I: ✂
4. Utilice un cúter afilado y corte la manguera luminosa de manera recta.

Fijar los conectores

Véase « Especificaciones » para las referencias.

1. Asegúrese de que la manguera luminosa esté desconectada de la red.
2. Utilice conectores (in-line, en forma de L, T o X) para fijar las diferentes partes de la manguera luminosa.
3. Verifique siempre si los pins han sido introducidos correctamente.



4. Aplique un poco de cola y fije las 2 piezas al apretar firmemente. Aplique sólo cola a las piezas de plástico – No aplique cola a las piezas conductivas.
5. Deje que la cola se seque durante unos 15 minutos antes de utilizar la manguera luminosa.

Fijar los tapones

Véase « Especificaciones » para las referencias.

Fije los tapones de la siguiente manera:

1. Aplique la cola especial.
2. Aplique sólo cola a las piezas de plástico – No aplique cola a las piezas conductivas.
2. Deslice el tapón cuidadosamente sobre el extremo de la manguera luminosa.

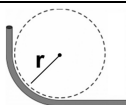
Importante

Deje que la cola se seque durante unos 15 minutos antes de utilizar la manguera luminosa.



7.2 Darle forma a la manguera luminosa

- Desconecte la manguera de la red eléctrica antes de continuar.
- La longitud total máxima de la manguera luminosa es de 45m.
¡No sobrepase la longitud máxima para evitar un sobrecalentamiento o un incendio!
- El radio de curvatura de la manguera luminosa es de 30cm. ¡No haga curvas estrechas! Utilice conectores para hacer curvas estrechas.



r = mín. 30cm

8. Comprobar la manguera luminosa

- Después de haberle dado forma a la manguera luminosa, vuelva a comprobarla (véase arriba).
- Si funciona correctamente, puede continuar la instalación. Déjela conectada para que el plástico pueda calentarse. Esto hace que sea más fácil plegar la manguera durante la instalación.
- Desconecte la manguera de la red eléctrica antes de continuar.

9. Montar la manguera luminosa

Verifique la manguera luminosa antes de cada uso. Consulte siempre las instrucciones de seguridad.

10. Especificaciones

10.1 Mangueras luminosas con LEDs

Mangueras luminosas con LEDs – especificaciones individuales

Referencia	Color	Longitud de onda	Temperatura del color
Mangueras luminosas con LEDs – longitud: 45 m			
RLL45B	azul	460 - 465 nm	No aplicable
RLL45C	blanco frío	-	No aplicable
RLL45G	verde	520 - 525 nm	No aplicable
RLL45P	rosa	-	No aplicable
RLL45R	rojo	620 - 625 nm	No aplicable
RLL45WW	blanco cálido	-	3000 - 3200 K
RLL45Y	amarillo	587 - 589 nm	No aplicable
Mangueras luminosas con LEDs – longitud: 5 m			
RLL5B	azul	460 - 465 nm	No aplicable
RLL5C	blanco frío	-	No aplicable
RLL5G	verde	520 - 525 nm	No aplicable
RLL5P	rosa	-	No aplicable
RLL5R	rojo	620 - 625 nm	No aplicable
RLL5WW	blanco cálido	-	3000 - 3200 K
RLL5Y	amarillo	587 - 589 nm	No aplicable

Mangueras luminosas con LEDs – Especificaciones comunes

alimentación	230 VAC / 50 Hz
consumo	2.2 W/m - 99 W/bobina
duración de vida	50 000 horas
LEDs/metro	36
diámetro	12 mm

10.2 Mangueras luminosas estándar

Mangueras luminosas estándar - Especificaciones individuales

Referencia	Color
------------	-------

Mangueras luminosas estándar – longitud: 45 m

RL45B	azul
RL45G	verde
RL45P	rosa
RL45R	rojo
RL45WW	blanco cálido
RL45Y	amarillo

Mangueras luminosas estándar – longitud: 5 m

RL5B	azul
RL5G	verde
RL5P	rosa
RL5R	rojo
RL5WW	blanco cálido
RL5Y	amarillo

Mangueras luminosas estándar – Especificaciones comunes

alimentación	230 VAC
consumo	16.5 W por metro
diámetro	12 mm
espacio entre las bombillas	36 bombillas por metro con intervalo de 2.8 cm
duración de vida	20 000 horas
tipo de bombilla	bombillas con fusible automático

10.3 Accesorios

Cable de alimentación – Especificaciones individuales

Referencia	Descripción
RLLOPC	cable de alimentación para mangueras luminosas con LEDs - resistente al agua
RLOPC	cable de alimentación para manguera luminosa - resistente al agua

Cable de alimentación – Especificaciones comunes

uso	para uso en interiores y exteriores - use la cola RLGL en ambos lados del conector
Longitud	180cm
alimentación	230Vac
potencia máx.	máx. 3000W = 180m longitud

10.4 Conectores

Referencia	Descripción	Diámetro
RLIC	Conector « inline » para mangueras luminosas y mangueras luminosas con LEDs	13 mm
RLLC	Conector en forma de « L » para mangueras luminosas y mangueras luminosas con LEDs	13 mm
RLTC	Conector en forma de « T » para mangueras luminosas y mangueras luminosas con LEDs	13 mm
RLXCW	Conector en forma de « X » para mangueras luminosas y mangueras luminosas con LEDs	13 mm
RLEC	Tapones para mangueras luminosas y mangueras luminosas con LEDs	13 mm
RLMC	Bridas de fijación	13 mm

10.5 Cola

Rope lights - Lichtslang - Lumineux - Mangueras luminosas - Lichtschlange

Referencia	Descripción	Contenido
RLGL	Cola para mangueras luminosas y mangueras luminosas con LEDs	30ml

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 y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página www.hqpower.eu.

Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

© DERECHOS DE AUTOR

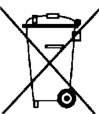
Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales reservados. Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello *sin previo permiso escrito* del derecho habiente.

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 eines HQPower™-Produktes! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

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.
 	Überprüfen Sie den Lichtschlauch auf Beschädigungen, Abnutzung oder Risse. Verbinden Sie den Lichtschlauch NICHT mit dem Netz wenn den Plastik-Kabelmantel beschädigt ist. Brandgefahr oder Feuer- oder Stromschlaggefahr.
	Trennen Sie den Lichtschlauch sofort vom Netz und verwenden Sie ihn nicht wenn ein Teil des Lichtschlauchs nicht leuchtet oder blinkt. Brandgefahr.

- Betreiben Sie den Lichtschlauch niemals im aufgerollten Zustand.
- Lassen Sie dieses Gerät von einem Fachmann installieren und warten.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Mechanischer Verschleiß fällt nicht unter den 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.
- Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als die Netzspannung beschrieben in dieser Bedienungsanleitung.
- Trennen Sie den Lichtschlauch immer vom Netz bevor Sie ihn installieren, schneiden, ändern, warten oder reinigen.
- Trennen Sie den Lichtschlauch bei Nichtbenutzung vom Netz.
- Beachten Sie, dass niemand auf den Lichtschlauch treten oder darüber fahren kann.

- Beachten Sie, dass der Lichtschlauch nicht stark gespannt ist und niemand ihn (unbeabsichtigt) herunterziehen kann.
- Beachten Sie, dass keine Teile des Lichtschlauchs weder geklemmt noch gepresst werden. Verwenden Sie Kabelbinder, beachten Sie dann, dass der Lichtschlauch nicht eingeklemmt wird.
- Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung des Lichtschlauchs, um Überhitzung zu vermeiden.
- Befestigen oder installieren Sie den Lichtschlauch nie auf oder in der Nähe von brennbaren Oberflächen oder Materialien.
- Der Biegeradius beträgt 30 cm. Biegen Sie den Schlauch nicht zu sehr! Verwenden Sie Verbinder, um den Lichtschlauch gut biegen zu können.
- Verwenden Sie die Originalverpackung, wenn das Gerät transportiert werden soll.

3. Allgemeine Richtlinien

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

4. Eigenschaften

Alle (LED-)Lichtschläuche:

- Werden mit 2 Stromkabeln (RLOPC), 2 Inline-Buchsen (RLIC) und 2 Endkappen (RLEC) geliefert
- Können alle 100 cm geschnitten werden

5. Umschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.



	Teil	Funktion
1	Stromkabel	
2	Verbinder	Verbindet das Stromkabel mit dem Lichtschlauch
3	Lichtschlauch	Im Lichtschlauch gibt es stromführende Leitungen, die parallel laufen. Kann an den dafür markierten Stellen geschnitten werden (Schnittmarken auf Kabelmantel ✂)
4	Endkappe	Schützt das Ende des Lichtschlauchs

6. Erster Test

Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise (siehe oben).

Bevor Installation oder Gebrauch, testen Sie den Lichtschlauch und lassen Sie ihn an die Spannungsversorgung angeschlossen. Warten Sie einige Minuten bis er sich erwärmt hat. So kann das Biegen einfacher erfolgen.

7. Den Lichtschlauch installieren

Trennen Sie den Lichtschlauch vom Netz bevor Sie weitergehen.

Die Verbinder einstecken

1. Drücken Sie die spitzen Einspeisepins des Verbinders fest in den Lichtschlauch. Beachten Sie, dass die Stifte Kontakt mit den Leitungen machen.
2. Tragen Sie den speziellen Kleber (siehe « Technische Daten » für den Bestell-Nr.) auf. Tragen Sie den Kleber nur auf die Plastikteile auf – nicht auf die leitfähigen Teile auf.
3. Drücken Sie den Verbinder fest in den Kabelmantel.
4. Funktioniert den Lichtschlauch korrekt, dann können Sie weitergehen.

Den Lichtschlauch schneiden

1. Trennen Sie den Lichtschlauch vom Netz.

2. Schneiden Sie den Lichtschlauch am Scherenzeichen ✂.
3. Der Lichtschlauch kann an den dafür markierten Stellen geschnitten werden. Schnittmarken auf Kabelmantel: ✂
4. Verwenden Sie ein scharfes Cuttermesser für einen einwandfreien glatten Schnitt.

Die Verbinder befestigen

Siehe « Technische Daten » für den Bestell-Nr.

1. Trennen Sie den Lichtschlauch vom Netz.
2. Verwenden Sie Verbinder (Inline-, L-, T- oder X-Buchse) um verschiedene Teile des Lichtschlauchs miteinander zu verbinden.
3. Beachten Sie immer, dass die Stifte korrekt eingesteckt worden sind.



4. Tragen Sie ein bisschen Kleber auf den Lichtschlauch auf und drücken Sie beide Teile gut zusammen. Achten Sie darauf, dass die 2 Teile perfekt passen. Tragen Sie den Kleber nur auf die Plastikteile auf – nicht auf die leitfähigen Teile.
5. Lassen Sie 15 Minuten trocknen, ehe Sie den Lichtschlauch verwenden.

Die Endkappen befestigen

Siehe « Technische Daten » für den Bestell-Nr.

Befestigen Sie die Endkappen wie folgt:

1. Tragen Sie ein bisschen Kleber auf den Lichtschlauch auf.
Tragen Sie den Kleber nur auf die Plastikteile auf – nicht auf die leitfähigen Teile auf.
2. Befestigen Sie die Endkappe vorsichtig am Ende des Lichtschlauchs.

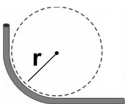
Wichtig

Lassen Sie 15 Minuten trocknen, ehe Sie den Lichtschlauch verwenden.



7.2 Den Lichtschlauch biegen

- Trennen Sie den Lichtschlauch vom Netz.
- Überschreiten Sie die max. Gesamtlänge von 45m nicht, um Überhitzung und Brand zu vermeiden. Der Biegeradius beträgt 30cm. Biegen Sie den Schlauch nicht zu sehr! Verwenden Sie Verbinder, um den Lichtschlauch gut biegen zu können.



$r = \text{min. } 30\text{cm}$

8. Den Lichtschlauch testen

- Haben Sie dem Lichtschlauch die richtige Form gegeben, dann prüfen Sie ihn wieder (siehe oben).
- Funktioniert den gebogenen Lichtschlauch korrekt, dann können Sie weitergehen. Lassen Sie den Lichtschlauch an die Spannungsversorgung angeschlossen und warten Sie einige Minuten bis er sich erwärmt hat. So kann das Biegen einfacher erfolgen.
- Trennen Sie den Lichtschlauch vom Netz bevor Sie weitergehen.

9. Den Lichtschlauch installieren

Kontrollieren Sie den Lichtschlauch vor jedem Gebrauch. Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise (siehe oben).

10. Technische Daten

10.1 LED Lichtschläuche

LED Lichtschläuche - individuelle technische Daten

Bestell-Nr.	Farbe	Wellenlänge	Farbtemperatur
LED Lichtschläuche – Länge: 45 m			
RLL45B	blau	460 - 465 nm	nicht zutreffend
RLL45C	kaltweiß	-	nicht zutreffend
RLL45G	grün	520 - 525 nm	nicht zutreffend
RLL45P	rosa	-	nicht zutreffend
RLL45R	rot	620 - 625 nm	nicht zutreffend
RLL45WW	warmweiß	-	3000 - 3200 K
RLL45Y	gelb	587 - 589 nm	nicht zutreffend
LED Lichtschläuche – Länge: 5 m			
RLL5B	blau	460 - 465 nm	nicht zutreffend
RLL5C	kaltweiß	-	nicht zutreffend
RLL5G	grün	520 - 525 nm	nicht zutreffend
RLL5P	rosa	-	nicht zutreffend
RLL5R	rot	620 - 625 nm	nicht zutreffend
RLL5WW	warmweiß	-	3000 - 3200 K
RLL5Y	gelb	587 - 589 nm	nicht zutreffend

LED Lichtschläuche - allgemeine technische Daten

Stromversorgung	230 VAC / 50 Hz
Verbrauch	2.2 W/m - 99 W/roll
Lebensdauer	50 000 Stunden
LEDs/Meter	36
Durchmesser	12 mm

10.2 Standard-Lichtschläuche

Standard-Lichtschläuche - individuelle technische Daten

Bestell-Nr.	Farbe
Standard-Lichtschläuche – Länge: 45 m	
RL45B	blau
RL45G	grün
RL45P	rosa
RL45R	rot
RL45WW	warmweiß
RL45Y	gelb
Standard-Lichtschläuche – Länge: 5 m	
RL5B	blau
RL5G	grün
RL5P	rosa
RL5R	rot
RL5WW	warmweiß

Rope lights - Lichtslang - Lumineux - Mangueras luminosas - Lichtschlange

RL5Y	gelb
------	------

Standard-Lichtschläuche – allgemeine technische Daten

Stromversorgung	230 VAC
Verbrauch	16.5 W pro Meter
Durchmesser	12 mm
Abstand	36 Birnchen pro Meter im Abstand von 2.8 cm
Lebensdauer	20 000 Stunden
Lampe	Lämpchen mit automatischer Sicherung

10.3 Zubehör

Stromkabel – individuelle technische Daten

Bestell-Nr.	Umschreibung
RLLOPC	Stromkabel für LED-Lichtschläuche - wasserdicht
RLOPC	Stromkabel für Lichtschläuche - wasserdicht

Stromkabel – allgemeine technische Daten

Anwendung	für Innen- und Außeneinsatz - streichen Sie Klebstoff RLGL auf beide Seiten des Steckers
Länge	180cm
Stromversorgung	230 VAC
Max. Leistung	max. 3000W = 180m Länge

10.4 Verbinder

Bestell-Nr.	Umschreibung	Diameter
RLIC	Inline-Buchse für Lichtschläuche und LED-Lichtschläuche	13 mm
RLLC	L-Buchse für Lichtschläuche und LED-Lichtschläuche	13 mm
RLTC	T-Buchse für Lichtschläuche und LED-Lichtschläuche	13 mm
RLXCW	X-Buchse für Lichtschläuche und LED-Lichtschläuche	13 mm
RLEC	Endkappen für Lichtschläuche und LED-Lichtschläuche	13 mm
RLMC	Montageklemmen	13 mm

10.5 Klebstoff

Bestell-Nr.	Umschreibung	Inhalt
RLGL	Klebstoff für Lichtschläuche und LED-Lichtschläuche	30ml

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 und die neueste Version dieser Bedienungsanleitung, siehe www.hqpower.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.

EN**Velleman® Service and Quality Warranty**

Since its foundation in 1972, Velleman® acquired extensive experience in the electronics world and currently distributes its products in over 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 specialised 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;
- consumable goods, parts or accessories that are subject to an aging process during normal use, such as batteries (rechargeable, non-rechargeable, built-in or replaceable), 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).

NL**Velleman® service- en kwaliteitsgarantie**

Velleman® heeft sinds zijn oprichting in 1972 een ruime ervaring opgebouwd in de elektronica wereld en verdeelt op dit moment producten in meer dan 85 landen. Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen 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 consumentengoeders (voor Europese Unie):

- Op alle consumentengoeders geldt een garantietermijn van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
- Indien de klant 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.

• Val 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.
- verbruiksgeoderen, onderdelen of hulpstukken die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbeperkte lijst).
- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordekundige 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 garantietermijn 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 verpakt te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foomtschrijving bij.
- Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende redenen 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).

FR**Garantie de service et de qualité Velleman®**

Depuis 1972, Velleman® a gagné une vaste expérience dans le secteur de l'électronique et est actuellement distributeur 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 ;
 - toute pièce ou accessoire nécessitant un remplacement causé par un usage normal comme p.ex. piles (rechargeables comme non rechargeables, intégrées ou remplaçables), ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;
 - tout dommage qui résulte d'une 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 incorrect, 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.

ES

Garantía de servicio y calidad Velleman®

Desde su fundación en 1972 Velleman® ha adquirido una amplia experiencia como distribuidor en el sector de la electrónica 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, sometemos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto a través de nuestro propio servicio de calidad como de un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible recurrir 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 sustitución de un artículo no es posible, 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, usted recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra si encuentra algún fallo hasta un año después de la compra y entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o el reembolso del 50% del precio de compra si encuentra un fallo después de 1 año y hasta los 2 años después de la compra y entrega.

Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:

- todos los daños causados directa o indirectamente al aparato (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y a su contenido (p.ej. pérdida de datos) después de la entrega y causados por el aparato, y cualquier indemnización por posible pérdida de ganancias;

- partes o accesorios, que estén expuestos al desgaste causado por un uso normal, como por ejemplo baterías (tanto recargables como no recargables, incorporadas o reemplazables), bombillas, partes de goma, etc. (línea 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 Velleman®;

- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.

• Cualquier artículo que tenga que ser reparado tendrá que ser devuelto a su distribuidor Velleman®. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transportelo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del fallo;

• 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).

DE

Velleman® Service- und Qualitätsgarantie

Seit der Gründung in 1972 hat Velleman® sehr viel Erfahrung als Verteiler in der Elektronikwelt in über 85 Ländern aufgebaut.

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 Gewinnauffall.

- Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B. Batterien (nicht nur aufladbare, sondern auch nicht aufladbare, eingebaute oder ersetzbare), 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 Fehlerbeschreibung hinzu.

• Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf der Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Gerätes heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, konnte 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).