



MADE IN
GERMANY.

AQUALUC C:URVE mini – MONTAGE- UND GEBRAUCHSANWEISUNG.

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses qualitativ hochwertige Produkt aus dem Hause Barthelme entschieden haben!

1. Allgemeine Informationen zur bestimmungsgemäßen Verwendung

Bitte diese Anleitung vor der Montage/Inbetriebnahme des LED-Bandes aufmerksam lesen und aufbewahren! Sollten Sie dieses LED-Band an Dritte weitergeben, so geben Sie bitte auch diese Anleitung mit.

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine hochwertige flexible LED-Lichtlinie mit Schutzklasse IP67/68. Sie ist u.a. gegen Kraftstoff, Säure, Lösungsmittel, Salz, Feuchtigkeit und Abrieb resistent. Der hohe Kupferanteil in den Leiterbahnen, die Stromkonstanter und die wärmeleitende Ummantelung sorgen für eine hohe Qualität und für eine lange Lebensdauer.

Das AQUALUC C:URVE mini dient nur zu Beleuchtungszwecken und darf nicht anders, als in dieser Anleitung beschrieben, verändert oder modifiziert werden. Bei Nichtbeachtung dieser Anleitung kann die korrekte Funktion eingeschränkt oder das Produkt beschädigt werden. In diesem Falle übernehmen wir keinerlei Haftung.

ACHTUNG

Der minimale Biegeradius des AQUALUC C:URVE mini beträgt 5 cm. Dieser Radius darf nicht unterschritten oder das Band geknickt werden, da das AQUALUC C:URVE mini sonst beschädigt werden könnte!

Beachten Sie die Biegerichtung des Bandes (siehe Abbildung 2). Bei Nichtbeachtung erlischt die Gewährleistung.

2. Lieferung / Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie nach Erhalt die Unversehrtheit der Ware. Der Lieferumfang umfasst eine Rolle AQUALUC C:URVE mini inklusive Anschlusskabel auf einer Spule.

3. Anwendungsgebiete

Beispiele für Einsatzmöglichkeiten des AQUALUC C:URVE mini:

- Akzentbeleuchtungen
- Beleuchtungen in Außen-, Wellness-, Spa- und Poolbereichen
- Architekturbeleuchtungen
- Backlight für Buchstabenbeleuchtungen
- Schiffsbau
- Messebeleuchtungen
- Treppenbeleuchtungen
- Barbeleuchtungen uvm.

4. Technische Daten [Auszug]

AQUALUC C:URVE mini

24 V DC	Betriebsspannung
Outdoor IP67/68	Schutzklasse
60,5 W	Typ. Leistung
2.700 K 3.000 K 4.000 K 5.700 K	Farbtemperaturen
8 mm	LED Abstand
7.580 mm	Abmessung L
6 x 13,5 mm	Abmessung B x H

Detaillierte technische Informationen erhalten Sie im entsprechenden Datenblatt auf www.barthelme.de

5. Montage und Inbetriebnahme

5.1 Montage- und Verarbeitungshinweise

- Die **Verarbeitungstemperatur** des AQUALUC C:URVE mini liegt zwischen 15 °C und 35 °C. Niedrigere Temperaturen haben einen negativen Einfluss auf die Flexibilität und können zu Beschädigungen des Bandes führen. War das AQUALUC C:URVE mini vorher niedrigeren oder höheren Umgebungstemperaturen ausgesetzt, muss es **langsam** auf die Verarbeitungstemperatur gebracht werden.
- Zu beachten ist, dass sich bei **Temperaturänderungen** am Einbauort das AQUALUC C:URVE mini geringfügig ausdehnt bzw. zusammenzieht. Dies stellt keinen Produktmangel dar, sondern ist ein normaler physikalischer Vorgang. Konkret bedeutet dies, dass sich eine lineare thermische **Längenausdehnung** von ca. 1 mm pro Meter und 15 °C Temperaturänderung ergibt. Diese zusätzlich benötigte Dehnungsfuge sollte immer mit einbezogen werden.
- Um eine Beschädigung des AQUALUC C:URVE mini zu vermeiden, besonders beim **Abrollen** oder **Anbringen**, ist es wichtig, dass das Produkt stets von **zwei Personen** montiert wird. Dies gilt insbesondere ab einem Längenmaß von einem Meter (1 m). Dabei sollte auch darauf geachtet werden, dass das Produkt möglichst nicht durchhängt, da sonst irreparable Schäden entstehen können (siehe Abbildung 1). Zudem darf die Ummantelung des Produkts nicht beschädigt werden, da ansonsten kein ausreichender Schutz des LED-Bandes mehr gewährleistet ist. **Es ist stets darauf zu achten den jeweiligen Biegeradius nicht zu unterschreiten!**
- Der **minimale Biegeradius** des AQUALUC C:URVE mini beträgt 5 cm. Dieser Radius darf nicht unterschritten oder das Band geknickt werden, da das AQUALUC C:URVE mini sonst beschädigt wird (siehe Abbildung 2).
- Das Produkt ist für die **Montage** auf dem Boden, an der Wand oder an der Decke im In- und Outdoorbereich geeignet. Zu beachten ist, dass das Produkt auf einem sauberen, stabilen, ebenen und kippfesten Untergrund montiert wird.

Die Montage kann je nach Untergrund und Verwendungszweck mit dem **Montageprofil** (Art. 4050004x), dem **Halter-Set** (Art. 40500045), dem hitzebeständigen doppelseitigen **Klebeband** (Art. 30033009) oder dem **Konstruktionsklebstoff** (Art. 63500030) erfolgen.

Bei Benutzung des Montageprofils ist ausschließlich das Montageprofil (Art. 4050004x) in Verbindung mit techn. Vaseline (Art. 63500020) zulässig!

- » Bei Verwendung des **Halter-Sets** wird empfohlen, etwa alle 25 cm einen Halter anzubringen, um einen sicheren Halt des AQUALUC C:URVE mini zu gewährleisten.
- » Bei der Benutzung des **Klebebandes** ist darauf zu achten, dass die Oberfläche, auf die das Band aufgebracht werden soll, sowohl eben und glatt, als auch trocken und sauber (frei von Fett, Öl, Silikon und Schmutzpartikeln) ist, um eine bestmögliche Klebwirkung zu erzielen. Die Oberfläche des LED-Bandes kann ggf. mit einem weichen, feuchten Tuch gereinigt werden. Im Falle größerer Verschmutzungen kann auch ein handelsübliches Reinigungsmittel **ohne** scheuernde Elemente verwendet werden.
Das Klebeband wird auf der Unterseite des AQUALUC C:URVE mini bzw. auf der entsprechenden Montagefläche befestigt. Anschließend wird das LED-Band festgedrückt. Der Anpressdruck sollte 10-15 N/cm² nicht überschreiten, damit die LEDs bzw. die Elektronik des AQUALUC C:URVE mini nicht beschädigt wird.
- » Bei Auswahl des **Konstruktionsklebstoffes** ist auf einen gleichmäßigen und leicht wellenförmigen Auftrag bzw. Verteilung zu achten. Hierbei ist die Menge des Klebers an die Größe der Klebefläche anzupassen.

ABBILDUNG 1:

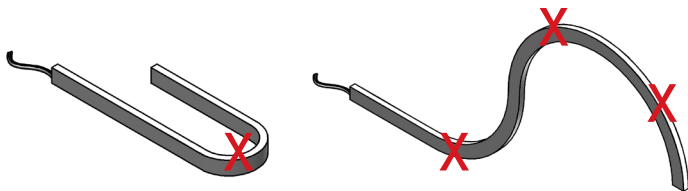
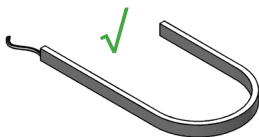
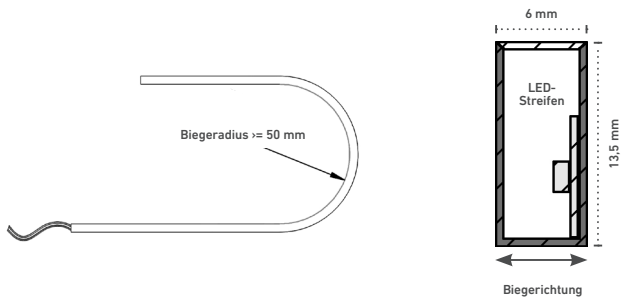
BEI DER MONTAGE ZU BEACHTEN

Das Produkt sollte stets von zwei Personen montiert werden, um ein Durchhängen des LED-Bandes zu verhindern.



ABBILDUNG 2:

BIEGERADIUS AQUALUC C:URVE mini ≥ 50 mm



5.2 Anschluss / Inbetriebnahme

- Nachdem das AQUALUC C:URVE mini mechanisch montiert wurde, kann es verdrahtet und in Betrieb genommen werden.
- **Der elektrische Anschluss darf nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden, die mit den geltenden Richtlinien vertraut ist! Achten Sie darauf, dass keines der Geräte bei Inbetriebnahme unter Spannung steht!**
- Zum Betrieb des AQUALUC C:URVE mini wird ein entsprechend der Leistung des Bandes dimensioniertes Netzteil und ggf. ein Steuergerät (zum Dimmen) benötigt. Als Steuergerät empfehlen wir z.B. den CHROMOFLEX Pro Controller 66000041.
- Das AQUALUC C:URVE mini ist für den Betrieb an 24 V DC konzipiert. Bei Nichtbeachtung bzw. Betrieb mit abweichender Spannung kann dies zum Defekt des Bandes führen! In diesem Falle übernehmen wir keinerlei Haftung.
- Die beiden Ausgangsklemmen des Netztesiles werden mit den Eingangsklemmen des Steuergerätes verbunden (bei nicht gewünschter Dimmfunktion direkt an das Anschlusskabel des Bandes anschließen).
- Nun wird das Kabel des AQUALUC C:URVE mini an die entsprechend gekennzeichneten ausgangsseitigen Klemmen des Steuergerätes angeschlossen (siehe hierzu Bedienungsanleitung des Steuergerätes).

Aderbelegung: weiß: +24 V DC / grau: 0 V

- Nachdem das Netzteil an 230 V AC angeschlossen wurde, ist das Produkt betriebsbereit.
- Beim Anschluss mehrerer AQUALUC C:URVE mini an einem Netzteil/Controller ist darauf zu achten, dass sowohl Netzteil, als auch Controller ausreichend Leistung zur Verfügung stellen können!

6. Betrieb und Sicherheitshinweise

- Nur eine Elektrofachkraft darf die Installation von LED-Modulen (mit Netzgerät) unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen vornehmen!
- Die Polung ist zu beachten! Bei falscher Polung erfolgt keine Lichtemission bzw. kann das LED-Modul Schaden nehmen!
- Das Produkt darf nur betrieben werden, wenn es einwandfrei funktioniert. Im Fehlerfall muss das Produkt sofort ausgeschaltet werden und darf erst wieder nach Überprüfung durch eine Elektrofachkraft betrieben werden.
Ein Fehlverhalten ist gegeben, wenn:
 - » sichtbare Beschädigungen am Produkt auftreten
 - » das Produkt nicht einwandfrei funktioniert oder flackert
 - » eine Überhitzung zu erkennen ist bzw. das Band verbrannt riecht
- Mechanische Belastungen des LED-Bandes sind zu vermeiden!
- Einen sicheren Betriebszustand ermöglicht nur die elektrische Parallelschaltung. Von der elektrischen Reihenschaltung der LED-Module wird ausdrücklich abgeraten. Unsymmetrische Spannungsfälle können zu einer starken Überlastung und Zerstörung einzelner Module führen.
- Auf die Dimensionierung der Stromversorgung ist zu achten! Dimmen ist nur mittels PWM-Verfahren möglich.
- Die Leuchte darf nicht auf bzw. in der Nähe von heißen Gegenständen/Oberflächen montiert werden.
- Kinder dürfen nicht unbeaufsichtigt mit elektrischen Produkten spielen! Kinder können Gefahren im Umgang mit elektrischer Energie nicht immer richtig einschätzen.

7. Reinigung

Die Reinigung des LED-Bandes ist mit einem weichen, feuchten Tuch durchzuführen. Im Falle größerer Verschmutzungen kann auch ein handelsübliches Reinigungsmittel **ohne** scheuernde Elemente verwendet werden.

8. Zubehör

- 40500043 **AQUALUC C:URVE mini Montageprofil aus Aluminium, 1 m**
- 40500044 **AQUALUC C:URVE mini Montageprofil aus Aluminium, 2 m**
- 63500020 **Technische Vaseline,**
hochrein und chemisch neutral, Dose 100 ml
- 40500045 **AQUALUC C:URVE mini Halter-Set,**
10 Stück Edelstahl V2A, 10 Schrauben, 10 Dübel
- 30033009 **Hitzebeständiges Doppelklebeband, 33 m x 9 mm**
- 63500030 **Konstruktionsklebstoff,**
einkomponentig, festelastisch, weiß, Kartusche 290 ml
- 66313203 **M8-Kupplung Edelstahl,**
2-polig, schraubbar, angespritzt an Kabel oval, 2x 0,5 mm², 35 cm Leitungslänge
- 66313230 **M8-Kupplung Edelstahl,**
2-polig, schraubbar, angespritzt an Kabel oval, 2x 0,5 mm², 300 cm Leitungslänge
- 40100112 **Demontagewerkzeug - AQUALUC C:URVE mini,**
minimiert bei der Demontage die mechanische Belastung auf das Produkt

9. Entsorgung

Wenn das Gebrauchsende des LED-Bandes erreicht ist, trennen Sie das Band bitte vom Netz und entsorgen es nach den in Ihrem Land geltenden Umweltvorschriften. Elektro- und Elektronikabfälle dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden! Bei Fragen zur Entsorgung setzen Sie sich bitte mit Ihrer kommunalen Entsorgungsstelle in Verbindung.

* Änderungen vorbehalten



Barthelme
LED Solutions

STAND 06|2016

© JOSEF BARTHELME GMBH & CO. KG Oedenberger Straße 149 | 90491 Nürnberg | Germany
T +49 911 42476 0 F +49 911 42476 66 E info@barthelme.de **BARTHELME.DE**



MADE IN
GERMANY.

AQUALUC C:URVE mini – INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND OPERATION

Thank you for choosing this high-quality product from Barthelme!

1. General information for intended use

Please read these instructions carefully prior to installation and initial operation of the LED stripe and keep in a safe place. Should you pass this LED stripe on to a third party, please also include these instructions.

This product is a high quality flexible LED-luminaire with protection class IP67/68. Amongst other things, it is resistant against fuel, acid, solvent, salt, humidity and abrasion. The high quantity of copper in the circuit paths, the current limiter and the thermal conductive coating ensure high quality and a long lifetime.

The AQUALUC C:URVE mini is only to be used for lighting purposes and may not be changed or modified in any way which is not described in these instructions. Non-observance of these instructions may inhibit the correct functionality or cause damage to the product. In this case we do not assume any liability.

ATTENTION

The minimum bending radius of the AQUALUC C:URVE mini is 5 cm.
The minimum bending radius may not be exceeded and the stripe may not be bent,
otherwise the AQUALUC C:URVE mini could be damaged!

Please observe the bending DIRECTION of the stripe (see illustration 2).
Any warranty will be void in case of non-compliance.

2. Delivery / Scope of delivery

After receipt of the goods please check whether the delivery is complete and whether the items are intact. The delivery consists of one reel AQUALUC C:URVE mini including a connection cable.

3. Area of application

Examples for applications of the AQUALUC C:URVE mini:

- accent illumination
- architectural illumination
- shipbuilding
- stairway illumination
- illumination for outdoor, wellness, spa and pool areas
- backlight for illumination of letters
- exhibition lighting
- illumination for bars, and many more

4. Technical data [extract]

AQUALUC C:URVE mini

24 V DC	operating voltage
Outdoor IP67/68	protection class
60.5 W	Typ. power
2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,700 K	colour temperatures
8 mm	LED pitch
7,580 mm	dimension length
6 x 13.5 mm	dimension width x height

Detailed technical information can be found in the relevant data sheet at www.barthelme.de

5. Installation and commissioning

5.1 Installation and processing guidelines

- The **processing temperature** range of the AQUALUC C:URVE mini is between 15°C and 35°C. Temperatures below this can negatively influence the flexibility of the stripe and can result in damage. If the AQUALUC C:URVE mini was previously exposed to lower or higher temperatures, then it must be **slowly** brought into the processing temperature range.
- Please note that the AQUALUC C:URVE mini can marginally expand or contract with **changes in temperature** at the installation location. This is not a defect in the product but a normal physical process. Specifically, this means that there is a linear thermal **expansion** of approx. 1 mm per meter and 15 °C change in temperature. This extra expansion gap should always be taken into consideration prior to installation.
- To avoid damaging the AQUALUC C:URVE mini, especially during **unrolling** or **mounting**, it is important that **two people** install the product. This is especially valid for a length of one meter (1 m) or more. Care should be taken that the product does not sag otherwise irrevocable damage can occur (see illustration 1). Furthermore, the encapsulation of the product may not be damaged otherwise a sufficient protection of the LED stripe cannot be ensured. **It is important to never exceed the minimum bending radius!**
- The **minimum bending radius** of the AQUALUC C:URVE mini is 5 cm. The minimum bending radius may not be exceeded and the stripe may not be bent, otherwise the AQUALUC C:URVE mini could be damaged (see illustration 2).
- The product is suitable for **installation** on the floor, wall or ceiling - indoors and outdoors. Make sure that the product is mounted on a clean, flat and stable surface.

Depending on the surface and the application, the installation can be performed with the **mounting profile** (Art. 4010010x), with thermal conductive double-sided **adhesive tape** (Art. 30033009) or with **construction adhesive** (Art. 63500030).

The use of the mounting profile (Art. 4050004x) is permitted only in combination with the technical vaseline (Art. 63500020)!

» When using the **bracket set** it is recommended to install a bracket approx. every 25 cm to ensure a secure holding of the AQUALUC C:URVE mini.

» If you use **adhesive tape**, please ensure that the surface to be taped is dry, even, and clean (no fat, oil, silicone and dust particles). To achieve best adhesion, the surface of the AQUALUC C:URVE mini should also be clean (if necessary clean the surface of the LED stripe with a soft, slightly damp cloth. To remove more severe stains use a standard cleansing material **without** abrasive elements).

Fix the tape on the bottom side of the AQUALUC C:URVE mini or on the mounting surface and press the LED stripe firmly. The contact pressure should not exceed 10-15 N/cm², otherwise the LEDs or the electronic parts of the AQUALUC C:URVE mini could be damaged.

» If you select the **construction adhesive** then it is important to ensure an even and slight wave form distribution. The amount of adhesive used should be relative to the size of the required adhesive surface.

ILLUSTRATION 1:

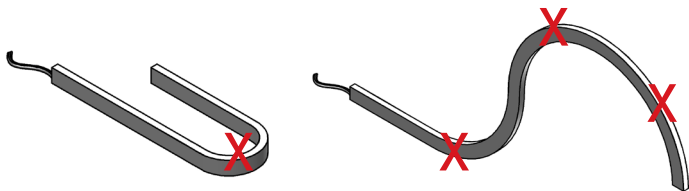
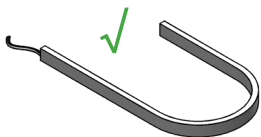
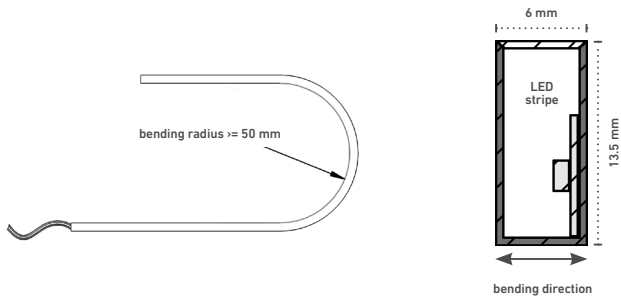
PLEASE NOTE BEFORE INSTALLATION

The product should always be installed by two people in order to avoid a sagging of the LED stripe.



ILLUSTRATION 2:

BENDING RADIUS AQUALUC C:URVE mini ≥ 50 mm



5.2 Connection / commissioning

- Following the mechanical installation of the AQUALUC C:URVE mini it may now be connected and put into operation.
- **Only a qualified electrician, who is familiar with the applicable standards and guidelines, is permitted to perform the electrical connection. Ensure that none of the devices are energized during the initial operation!**
- To operate the AQUALUC C:URVE mini, a power supply unit suitable for the specifications of the stripe is required. If applicable, a control unit (for dimming of single colours or colour change/dimming of RGB), may be required. We recommend, for example, the controller CHROMOFLEX Pro Controller 66000041 (white) and 66000043 (RGB).
- The AQUALUC C:URVE mini is designed for 24 V DC operation. Non-observance or operation with a different voltage can damage the stripe. In this case we do not assume any liability.
- Connect both output terminals of the power supply with the input terminal of the controller (if you do not use the white tone dimming function, connect the output terminals directly to the connection cable of the stripe).
- Now connect the cable of the AQUALUC C:URVE mini to the terminals on the marked output side of the controller (see also the controller manual).

Wire allocation: white: +24 V DC / grey: 0 V

- The product is ready for operation once the power supply unit has been connected to 230 V AC.
- If you connect more than one AQUALUC C:URVE mini to a power supply/controller, make sure that the power supply unit and the controller can provide sufficient power.

6. Operation and safety advice

- Only a qualified electrician, who is familiar with the applicable regulations and guidelines, is permitted to install the LED modules (with power supply).
- Please pay attention to the polarity! With an incorrect polarity, there will be no light emission and the LED module may be damaged!
- Operate the product only if it functions properly. In case of malfunction, switch the product off immediately and operate it again only after a qualified electrician has verified the functionality.
A malfunction can be deemed when:
 - » damage to the product is visible
 - » the product does not function properly or it flickers
 - » overheating is visible or the stripe smells burnt
- Avoid mechanical pressure on the LED stripes!
- Only a parallel connection provides a safe operating state. We explicitly advise against a series connection of the LED modules. Asymmetric voltage drops may cause a severe overloading and destruction of single modules.
- Please pay attention to the dimensioning of the power supply! Dimming is only possible with the PWM method.
- Do not install the luminaire on or next to hot items/surfaces.
- Do not leave children unattended with electrical products! Children are not always able to recognize the dangers of electrical energy.

7. Cleaning

Clean the LED stripe with a soft, slightly damp cloth. To remove more severe stains use a standard cleansing material **without** abrasive elements.

8. Accessories

- 40500043 **AQUALUC C:URVE mini aluminium mounting profile, 1 m**
- 40500044 **AQUALUC C:URVE mini aluminium mounting profile, 2 m**
- 63500020 **Technical vaseline,**
high purity and chemically neutral, 100 ml can
- 40500045 **AQUALUC C:URVE mini bracket set,**
10 pieces stainless steel V2A, 10 screws, 10 dowels
- 30033009 **Heat resistant double-sided tape, 33 m x 9 mm**
- 63500030 **Construction adhesive,**
one component, firm-elastic, white, cartridge 290 ml
- 66313203 **M8 connection cable stainless steel, 2 pole,**
screwable, molded on cable with cross section 2x 0.5 mm², 35 cm cable length
- 66313230 **M8 connection cable stainless steel, 2 pole,**
screwable, molded on cable with cross section 2x 0.5 mm², 300 cm cable length
- 40100112 **Dismounting tool - AQUALUC C:URVE mini,**
minimizes the mechanical stress on the product when removing

9. Disposal

If the LED stripe can no longer be used, disconnect it from the power supply and dispose of it according to the environmental regulations of your country. Electronic and electrical waste may not be disposed of in the household rubbish. If you have any questions regarding the disposal, please contact your local waste management company.

* Subject to change.



Barthelme
LED Solutions

VERSION 06|2016

© JOSEF BARTHELME GMBH & CO. KG Oedenberger Straße 149 | 90491 Nuremberg | Germany
T +49 911 42476 0 F +49 911 42476 66 E info@barthelme.de **BARTHELME.DE**