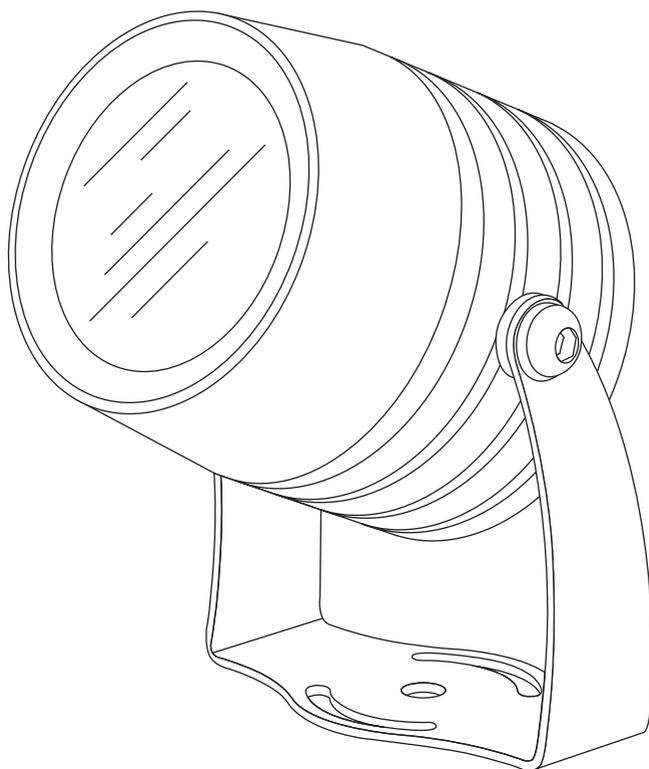


# dot-spot claros eco 230 V



**Danke!**

Vielen Dank, dass Sie sich für den **dot-spot clarios eco 230 V** Gartenstrahler entschieden haben. **dot-spot** Produkte werden nach sehr hohen Qualitätsrichtlinien in Deutschland entwickelt und gefertigt. Die hohe Qualität und lange Lebensdauer der Produkte sind ein aktiver Beitrag zur Ressourcenschonung und zum Umweltschutz.

**Inhaltsverzeichnis**

<b>Umgang mit der Gebrauchsanleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>Lieferumfang</b> .....	<b>3</b>
<b>Montagewerkzeug</b> .....	<b>3</b>
<b>Montagezubehör (optional)</b> .....	<b>3</b>
<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>3</b>
Technische Beschreibung	<b>4</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>4</b>
<b>Ausstattungsvarianten</b> .....	<b>5</b>
Modell und Leistung	<b>5</b>
Lichtfarben	<b>5</b>
Optik	<b>5</b>
Elektro-Anschluss	<b>6</b>
Optionales Sonderzubehör	<b>6</b>
<b>Sicherheit</b> .....	<b>6</b>
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	<b>6</b>
Hinweis auf Installation durch den Fachmann	<b>6</b>
Sicherheitshinweise	<b>6</b>
<b>Montage</b> .....	<b>7</b>
Vorbereitung	<b>7</b>
Mechanische Montage	<b>7</b>
Montage mit Erdspieß	<b>8</b>
Montage mit Montageverlängerung	<b>8</b>
Montage von anderem Zubehör	<b>8</b>
Elektrischer Anschluss	<b>8</b>
<b>Betrieb</b> .....	<b>8</b>
<b>Wartung, Entsorgung</b> .....	<b>9</b>
Pflege	<b>9</b>
Leuchtmittel	<b>9</b>
Entsorgung	<b>9</b>
<b>Störung, Fehlersuche und -behebung</b> .....	<b>9</b>
<b>Garantie</b> .....	<b>9</b>
Service	<b>10</b>
Rücksendung	<b>10</b>
Servicestelle	<b>10</b>

**Umgang mit der Gebrauchsanleitung**

Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung vollständig durch, bevor Sie den Strahler installieren oder verwenden. Bewahren Sie die Anleitung gut auf. Falls Sie den Strahler an Dritte weitergeben, geben Sie auch die Gebrauchsanleitung mit. Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu Gefahren für Personen und Schäden an Gegenständen führen. Für Personen und Sachschäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung entstehen, übernimmt **dot-spot** keine Haftung. 

**Lieferumfang**

- 1 x Leuchte **clarios eco 230 V** (unterschiedliche Ausführungen)
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x Beipackbeutel mit:
  - 1 x Montagebügel zur Befestigung auf festen Untergründen
  - 2 x Innensechskant-Linsenkopfschraube M6x10 zur Befestigung der Leuchte im Montagebügel
  - 2 x Sprengring M6 zur Schraubensicherung
  - 2 x Kunststoffunterlegscheibe M6
  - 1 x Montageschraube 5 x 50, Kreuzschlitz- / PZ2-Antrieb
  - 1 x Kunststoffdübel S8
  - 1 x Innensechskant-Schlüssel SW4

**Montagewerkzeug**

Zur Montage der Leuchte im Montagebügel wird ein Innensechskant-Schlüssel SW4 benötigt. Bei der Verwendung der Montageschraube zur Befestigung des Montagebügels wird ein Schraubendreher oder Bit-Aufsatz für Kreuzschlitz / PZ Größe 2 benötigt. Je nach Montageuntergrund wird ein Bohrer Ø 3 oder 8 mm benötigt.

**Montagezubehör (optional)**

Optional kann ein Edelstahl-Erdspieß und Montageverlängerungen in verschiedenen Längen zur Anbringung in verschiedenen Höhen als Sonderzubehör geliefert werden. Zum Schutz vor Tierverschlingen ist ein Marderschutz lieferbar: Länge pro Set ist 50 cm.

**Produktbeschreibung****EG-Konformitätserklärung**

Hiermit erklärt **dot-spot Gmbh & Co. KG** dass die Leuchte **clarios eco 230 V** der Richtlinie 2004/108/EG entspricht und mit CE gelabelt ist. Zudem besitzt die Leuchte das VDE -Zeichen. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.dot-spot.de](http://www.dot-spot.de)

Produktbeschreibung

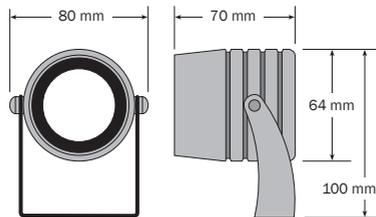
Technische Beschreibung

Der **dot-spot clarios eco 230 V** ist ein kompakter Garten- und Objektstrahler mit fest eingebauter 6 W Hochleistungs-LED. Im Gartenstrahler ist ein Konverter integriert, der den direkten Betrieb an Netzspannung 230 - 240 V AC ermöglicht. Das Gehäuse besteht komplett aus V4A Edelstahl oder Aluminium und ESG-Glas. Der Schutzgrad IP 67 ermöglicht den Einsatz im Außenbereich.

Mit seiner hohen Leuchtkraft sorgt der **clarios eco 230 V** für die effektvolle Beleuchtung von Bäumen, Pflanzen und Architektur. Er ist stufenlos um 360° drehbar und um 180° schwenkbar.

Technische Daten

Nennspannung	230 - 240 V AC, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	6 W
Anschlusskabel	5 m mit Schuko-Stecker IP 44
Schutzart Leuchte	IP 67
Temperaturbereich	- 25 °C - +45 °C
Lagertemperatur	- 40 °C - +80 °C
Leuchtmittel	nicht austauschbar, Marken Hochleistungs-LED, integrierte Treiberelektronik
Gehäuse	V4A Edelstahl oder Aluminium, schwarz, mit gehärteter Glasscheibe 4 mm



Ausstattungsvarianten

Modell und Leistung		
Modell	clarios eco 230 V	
Leistung	6 W	
Spannung	230 V AC	
Dimmbar	✓	(z.B. mit Eltako Universal-dimmer EUD61NPN-UC)
Version	Artikelnummer	Bemerkung
Standard Variante	20406. / 20407.	
Variante "hc", mit eingebautem Wabenblendschutz	20506. / 20507.	ca. - 10% Leuchtintensität

Lichtfarben und Spannung		
		clarios eco 230 V
Lichtfarben	Artikelnummer	Typischer Lumenwert
warmweiß, 2700 K	.827.	408 lm
neutralweiß, 4000 K	.840.	443 lm
kaltweiß, 5000 K	.850.	554 lm

Optik		
		clarios eco 230 V
Halbwerts-winkel (FWHM)	Artikelnummer	
15°	.15.	✓
25°	.25.	✓
35°	.35.	✓

## Ausstattungsvarianten

Elektro-Anschluss	Artikelnummer	Bemerkung
5 m H05 RN-F Gummikabel, mit IP 44 Schukostecker	.52	Festanschluss durch Abschneiden des Schukosteckers möglich
<b>Optionales Sonderzubehör</b>		
Edelstahl-Erdspieß ES 20	93000	
Marderschutz MS	93001	Länge 50 cm
Montageverlängerung MV	93201	Länge 10 cm, für erhöhte Montage
Blendschutz BS eco	93104	Edelstahl, wird von außen aufgesteckt

## Sicherheit

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Garten- und Objektstrahler **clarios eco 230 V** ist für die Effektbeleuchtung von Pflanzen und Gegenständen und fester Montage bestimmt. Er ist für den Betrieb in gemäßigten Klimazonen ausgelegt. Die Leuchte ist zum Betrieb an Netzspannung 230-240 V, 50-60 Hz bestimmt. Bei detaillierten Lichtplanungen bitte Lichtverteilungskurve (LVK) anfordern.

### Installation durch den Fachmann

Die Montage darf nur durch entsprechend ausgebildete Fachkräfte erfolgen. Soll der Elektroanschluss als Festanschluß, ohne Schukostecker erfolgen, darf der Anschluss nur durch eine ausgebildete Elektro-Fachkraft erfolgen.

### Sicherheitshinweise



Bei der Montage sind die jeweils gültigen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Strahler wird mit 230 - 240 V Netzspannung betrieben. Um Gefahren und Defekte zu vermeiden, trennen Sie vor allen Arbeiten am Strahler oder der Installation diesen vom Stromnetz. Der Strahler kann nicht geöffnet werden. Schließen Sie den Strahler nur an Steckdosen an, deren Spannung 230 - 240 V AC, 50 - 60 Hz beträgt. Eine falsche Spannung kann den Strahler zerstören.

**Bei Beschädigungen am Strahler oder am Anschlusskabel darf dieser nicht weiter betrieben werden und ist sofort vom Netz zu trennen. 230-240 V Netzspannung kann bei Berührung zu schweren Verletzungen bis zum Tod führen!**

Um das freiliegende Anschlusskabel bei Gefahr von Tierverschlingen zu schützen, sollte es mit einem Marderschutz (siehe Montagezubehör) versehen werden.

Hohe Umgebungstemperaturen verkürzen die Lebensdauer der LED's. Um eine lange Lebensdauer der LED zu gewährleisten, ist für eine gute Wärmeableitung zu sorgen. Den Strahler daher während des Betriebes nicht Umgebungstemperaturen > 45 °C aussetzen. Den Strahler nicht abdecken, auf freie Luftzirkulation achten.

## Sicherheit

### Sicherheitshinweise

Das Gehäuse der Leuchte nicht öffnen. Die Dichtheit des **clarios eco 230 V** ist nur gewährleistet, wenn auch der Außenmantel des Anschlusskabels unbeschädigt und das Anschlusskabel wasserdicht verklebt ist. Andernfalls kann eindringende Feuchtigkeit durch den Kapillareffekt bis zur Elektronik in der Leuchte vordringen und diese zerstören.

### Montage

#### Vorbereitung

Packen Sie den gesamten Lieferumfang aus und überprüfen Sie den Inhalt je nach Ausstattung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Entsorgen Sie nicht mehr benötigtes Verpackungsmaterial entsprechend den geltenden Vorschriften.

Wenn Sie einen Transportschaden bemerken, wenden Sie sich umgehend an den Händler, von dem Sie den Strahler bezogen haben.

#### Mechanische Montage

Zeichnen Sie die Bohrung zur Befestigung auf dem Untergrund durch ein Loch im Fuß des Montagebügels an. Der im Lieferumfang enthaltene Dübel eignet sich für die Montage auf Untergründen aus Beton, Stein und Mauerwerk. Bohren Sie ein Loch Ø 8 mm, tiefer als 50 mm in den Untergrund und versehen Sie das Loch mit dem Dübel. Bei Holzuntergründen kann der Montagebügel direkt, ohne Dübel mit der mitgelieferten Schraube befestigt werden. Bei Hartholz muss ggf. mit einem Bohrer Ø 3 mm vorgebohrt werden.

Platzieren Sie den Montagebügel über dem Dübel, richten Sie ihn zur gewünschten Richtung aus und schrauben Sie ihn mit der mitgelieferten Schraube fest.

Nun kann der **clarios eco 230 V** am Montagebügel befestigt werden.

1. Fädeln Sie einen Sprengring auf eine Schraube, stecken Sie diese durch ein Loch am oberen Ende des Montagebügels, fädeln Sie eine Kunststoffunterlegscheibe auf die Schraube und drehen Sie die Schraube seitlich in die Gewindebohrungen am Leuchtengehäuse. Halten Sie dazu den Strahler in den Montagebügel.
2. Wiederholen Sie dies mit der zweiten Schraube, Sprengring und Kunststoffunterlegscheibe auf der anderen Seite.
3. Richtige Sortierung beachten: Schraubenkopf, Sprengring, Montagebügel, Kunststoffunterlegscheibe, Leuchtengehäuse.
4. Richten Sie den Strahler in die gewünschte Richtung aus und schrauben Sie ihn mit einem 4 mm Innensechskant-Schlüssel fest.

## Montage

### Montage mit Erdspieß

Rammen Sie den Erdspieß mit einem passenden Hilfsmittel in den Boden. Bei der Verwendung eines Metallhammers legen Sie bitte ein Stück Holz o. ä. dazwischen, um den Erdspieß zu schützen. Schrauben Sie dann den Montagebügel der Leuchte mit der dem Erdspieß beigelegten Schraube und Sprengring auf den Erdspieß. Der Sprengring wird zwischen Schraubenkopf und Montagebügel platziert. Richten Sie den Montagebügel vor dem Festziehen aus.

### Montage mit Montageverlängerung

Die Montageverlängerungen sind zur gemeinsamen Verwendung mit dem Erdspieß gedacht.

Schrauben Sie die Montageverlängerung mittels des Gewindezapfens auf den Erdspieß. Ziehen Sie die Montageverlängerung fest: Dazu verwenden Sie eine Zange und legen einen Lappen o. ä. bei, um die Montageverlängerung nicht zu verkratzen.

Schrauben Sie dann den Montagebügel der Leuchte mit der dem Erdspieß beigelegten Schraube und Sprengring auf die Montageverlängerung. Der Sprengring wird zwischen Schraubenkopf und Montagebügel platziert. Richten Sie den Montagebügel vor dem Festziehen aus.

### Montage von anderem Zubehör

Beachten Sie bei der Montage von anderem Zubehör die jeweils beiliegende Montageanweisung.

### Elektrischer Anschluss

Die Leuchte ist mit einem 5 m langen Gummi-Anschlusskabel mit Schuko-Stecker ausgestattet. Das Kabel kann im Außenbereich verlegt werden. Schützen Sie das Kabel nach Möglichkeit vor direkter Sonneneinstrahlung, Beschädigung z.B. durch Gartengeräte und ggf. Tierverschleiß. Führen Sie das Kabel nicht über scharfe Kanten, vermeiden Sie Quetschungen und Biegeradien < 3 cm.

Der Schuko-Stecker ist speziell für Schutzkontakt-Außensteckdosen geeignet und bietet im gestecktem Zustand in entsprechend ausgerüsteten Außensteckdosen eine Schutzart von IP 44.

Der Stromkreis an den die Leuchte angeschlossen werden soll, muss entsprechend der jeweiligen nationalen Vorschriften mit einer Sicherung und einer Fehlerstromschutzeinrichtung ausgerüstet sein. Lassen Sie die einwandfreie Funktion der Steckdose (Sicherung, Fehlerstromschutzeinrichtung sowie die Funktion des PE-Leiters) durch eine Elektrofachkraft überprüfen.

Die Leuchte kann nach Entfernen des Anschlusssteckers auch über einen Festanschluss mit dem Stromnetz verbunden werden. **Diese Arbeiten sind in jedem Fall durch eine ausgebildete Elektrofachkraft durchzuführen. Der Anschluss muss nach benötigter IP Klassifizierung mit entsprechenden, geeigneten Dosen und Muffen durchgeführt werden. Der Kabelmantel ist gegen die Innenadern so abzudichten, dass keine Feuchtigkeit eindringen kann. Nur unter diesen Voraussetzungen kann die Gewährleistung auch nach Entfernen des Schuko-Steckers übernommen werden.**

## Betrieb

LED-Leuchten sind äußerst energiesparend und haben im normalen Betrieb eine sehr lange Lebensdauer. Um die maximale Lebensdauer der LED und Energieeffizienz zu gewährleisten, sollten folgende Punkte beachtet werden:

## Betrieb

- Leuchte nicht längere Zeit bei Umgebungstemperaturen > 45 °C betreiben
- Die Wärmeabfuhr von der LED darf nicht behindert werden. Decken Sie den Strahler daher nicht ab.
- Vermeiden Sie den Betrieb des Strahlers bei direkter Sonneneinstrahlung.
- Strahler bei Automatikbetrieb über Schaltuhr und / oder Dämmerungsschalter steuern.

## Wartung, Entsorgung

### Pflege

- Reinigen Sie den Strahler von Zeit zu Zeit mit einem feuchten Tuch.
- Die Leuchten sind aus rostfreiem V4A Stahl bzw. schwarz beschichtetem Aluminium gefertigt. Je nach Umgebungsbedingungen und Einbaumaterial kann dennoch auf den Metallteilen sogenannter Flugrost auftreten, dies stellt keinen Mangel dar. Der Flugrost kann mit entsprechenden Edelstahlreinigern leicht entfernt werden. Flugrost tritt insbesondere auf, wenn das Gehäuse mit eisenhaltigen Partikeln (z. B. Eisen-Schleifstaub, eisenhaltigen Pflanzendüngern o. ä.) in Berührung kommt.

### Leuchtmittel

LED-Leuchten haben im normalen Betrieb eine sehr lange Lebensdauer. Daher ist der Austausch des Leuchtmittels nicht vorgesehen. Bei Fragen siehe Kapitel *Service*.

### Entsorgung

Wenn das Gebrauchsende erreicht ist, entsorgen Sie den Strahler und alle Zubehörteile entsprechend den geltenden Umweltvorschriften. Elektrische Abfälle dürfen nicht zusammen mit Haushaltsabfällen entsorgt werden.

### Störung, Fehlersuche und -behebung

Bei Funktionsstörungen, Beschädigungen am Strahler oder am Anschlusskabel darf dieser nicht weiter betrieben werden und ist sofort vom Netz zu trennen.

Die Fehlerbeseitigung, bzw. der Austausch der Leuchte muss in jedem Fall durch eine ausgebildete Elektrofachkraft erfolgen.

### Garantie

Diese Garantiebedingungen gelten für den Kauf und Einsatz unserer Produkte in der Bundesrepublik Deutschland. Für das Ausland gelten die in den Verkaufs- und Lieferbedingungen vereinbarten bzw. gesetzlichen Garantiebedingungen des jeweiligen Landes. Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte werden durch diese Garantie nicht berührt. Diese Garantieerklärung ist eine freiwillige Leistung von uns als Hersteller.

Alle **dot-spot** Produkte werden vor Verlassen unseres Hauses zu 100 % geprüft und getestet. Dennoch kann nicht ganz ausgeschlossen werden, dass vereinzelt Fehler während des Betriebs auftreten.



## Thank you!

Thank you very much for buying the **dot-spot clarios eco 230 V** garden spot. **dot-spot** products are developed and manufactured in Germany according to very high quality guidelines. The high quality and long life of the products are an active contribution to resource conservation and environmental protection.

## Table of contents

<b>Handling the operator's manual</b> .....	<b>13</b>
<b>Scope of delivery</b> .....	<b>13</b>
<b>Installation tools</b> .....	<b>13</b>
<b>Mounting accessories (optional)</b> .....	<b>13</b>
<b>Product description</b> .....	<b>13</b>
Technical description	<b>14</b>
<b>Technical data</b> .....	<b>14</b>
<b>Configurations</b> .....	<b>15</b>
Model and power	<b>15</b>
Light colors	<b>15</b>
Optics	<b>15</b>
Electrical Connection	<b>16</b>
Optional accessories	<b>16</b>
<b>Safety</b> .....	<b>16</b>
Intended use	<b>16</b>
Note on the installation to be carried by an expert	<b>16</b>
Safety instructions	<b>16</b>
<b>Assembly</b> .....	<b>17</b>
Preparation	<b>17</b>
Mechanical installation	<b>17</b>
Installation using the ground spike	<b>17</b>
Installation using the mounting extension	<b>17</b>
Installation of other accessories	<b>18</b>
Electrical Connection	<b>18</b>
<b>Operation</b> .....	<b>18</b>
<b>Maintenance, disposal</b> .....	<b>18</b>
Care	<b>18</b>
Illuminants	<b>19</b>
Disposal	<b>19</b>
<b>Malfunction, failure detection and elimination</b> .....	<b>19</b>
<b>Warranty</b> .....	<b>19</b>
Service	<b>20</b>
Return	<b>20</b>
Service center	<b>20</b>

## Handling the operator's manual

Read the operator's manual completely before installing or using the spot.

Keep this manual in a safe place. In case you forward the spot towards third persons, also give them the operating manual. Failure to follow these instructions may cause danger to persons and damage to property. **dot-spot** will not assume any liability for damage to persons and property resulting from failure to follow this operator's manual.



## Scope of delivery

- 1 x **clarios eco 230 V** spot (different configurations)
- 1 x Operator's manual
- 1 x Accessories kit including:
  - 1 x Mounting bracket for mounting on solid grounds
  - 2 x Rounded head screw with hexagon socket M6x10 for mounting the spot to the mounting bracket
  - 2 x Snap rings M6 for securing screws
  - 2 x Plastic washers M6
  - 1 x Mounting screw 5 x 50, recessed head / PZ2 drive
  - 1 x Plastic dowel S8
  - 1 x Hex key size 4

## Installation tools

A hex key with the size 4 is required for mounting the spot to the mounting bracket. When using the mounting screw for attaching the mounting bracket, a Phillips type / PZ size 2 screw driver or bit is required. Depending on the mounting surface, a Ø 3 or 8 mm drill bit is needed.

## Mounting accessories (optional)

Optionally a stainless steel ground spike as well as mounting extensions in different lengths for installation at different heights is available as special accessories.

An anti-marten protection against animal bites is available: length per set is 50 cm.

## Product description

### EC declaration of conformity

Hereby declares **dot-Spot GmbH & Co. KG** that the luminaire **clarios eco 230 V** corresponds to Directive 2004/108 / EC and is labeled with CE. In addition, the luminaire has the VDE mark.

A copy of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address:

[www.dot-spot.de](http://www.dot-spot.de)

**Product description**

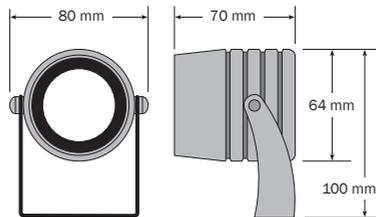
**Technical description**

The **dot-spot clarios eco** is a compact garden and object spot with built-in 6 W high-performance LED. The recessed spot features a converter which allows direct connection to mains voltage 230 - 240 V AC. The housing is completely made of 316 L-type stainless steel or aluminum and ESG glass. The protection class of IP 67 also allows outdoor installation.

Thanks to its high brightness the **clarios eco 230 V** offers an atmospheric illumination for trees, plants and architecture. It can be continuously rotated by 360° and pivoted by 180°.

**Technical data**

Rated voltage	230 - 240 V AC, 50 - 60 Hz
Power consumption	6 W
Connection cable	5 m with Schuko-Plug IP 44
Protection class of the spot	IP 67
Temperature range	- 25 °C - +45 °C
Storage Temperature	- 40 °C - +80 °C
Illuminants	not replaceable, high-performance quality LED with integrated driver electronics
Housing	316 L stainless steel or black aluminum; hardened glass, 4 mm



**Configurations**

Model and power		
<b>Model</b>	<b>clarios eco 230 V</b>	
<b>Power</b>	6 W	
<b>Voltage</b>	230 V AC	
<b>Dimmable</b>	✓	(e.g. with Eltako Universal-dimmer EUD61NPN-UC)
Version	Order number	Comment
Standard version	20406. / 20407.	
„hc“ version, with integrated Honeycomb glare protection	20506. / 20507.	approx. - 10% light intensity

Light colors and Voltage		
		<b>clarios eco 230 V</b>
Light colors	Order number	Lumens, for general information only
warm white, 2700 K	.827.	408 lm
neutral white, 4000 K	.840.	443 lm
cool white, 5000 K	.850.	554 lm

Optics		
		<b>clarios eco 230 V</b>
Beam angles (FWHM)	Order number	
15°	.15.	✓
25°	.25.	✓
35°	.35.	✓

## Configurations

Electrical connection	Order number	Comment
5 m H05 RN-F rubber cable, with IP 44 Schuko plug	.52	Termination possible by cutting the Schuko plug
Optionales Sonderzubehör		
ground spike ES 20	93000	
marten repellent MS	93001	length 50 cm
installation extension MV	93201	length 10 cm, for raised assembly
dazzle protection BS eco	93104	stainless steel, put on from outside

## Safety

### Intended use

The garden and object spot **clarios eco 230 V** is designed for providing effect lighting for plants and objects as well as for permanent installation. It is designed for operating in moderate climatic zones. The spot is meant for operating with for operation with mains voltage 230 - 240 V, 50 - 60 Hz. In case of detailed lighting planning, please request the light distribution curves (LDC).

### Installation to be carried by an expert

The installation may only be carried out by appropriately trained professionals.

**In case of damage to the spot or the connection cable, it must not be operated any further and must be disconnected immediately from the mains. In case of contact with 230 - 240 V mains voltage it can lead to serious injuries or even death!**

### Safety instructions



During installation, the relative safety regulations have to be followed. The spot is operated with mains voltage 230 - 240 V. To avoid danger and failures, prior or any work at the spot or installation, disconnect the spot from the mains. The spot can't be opened. Connect the spot only to sockets with a voltage of 230 - 240 V AC, 50 - 60 Hz. A wrong voltage may destroy the spot.

In order to protect the exposed connection cable from rodents it should be protected against martens (see installation accessories).

High ambient temperatures shorten the life of the LED's. Ensure a good heat dissipation in order to guarantee a long life of the LED. During operation, do not expose the spot to ambient temperatures of > 45 °C. Do not cover the spot, provide free air circulation.

Do not open the housing of the luminary. The tightness of the **clarios eco 230 V** is only guaranteed if also the outer sheath of the connection cable is undamaged and if the connection cable is bonded in a waterproof way. Otherwise, because of the capillary effect, the penetrating moisture can reach and destroy the electronics of the spot.

## Assembly

### Preparation

Depending on the configuration, unpack all the parts included in the scope of delivery and check them for completeness and intactness.

Dispose of the packaging material no longer needed in accordance with applicable regulations. If you notice any damage from transport, immediately contact the dealer where you purchased the luminary.

### Mechanical installation

Mark the hole for substrate mounting through a hole in base of the mounting bracket. The dowel included in the scope of delivery is suitable for installation in concrete, stone and masonry. Drill a hole of Ø 8 mm and deeper than 50 mm into the substrate and insert the dowel into the hole. In case of wooden substrates the mounting bracket can directly fixed using the supplied screw, without the dowel. In case of hardwood the holes may require pre-drilling with Ø 3 mm.

Position the mounting bracket over the dowel, orientate it into the desired direction and screw it down with the supplied screw.

Now, the **clarios eco 230 V** can be attached to the mounting bracket.

1. Thread a snap ring onto a screw, insert it through a hole at the upper end of the mounting bracket, thread a plastic washer onto the screw and screw it laterally into the threaded holes on the luminary housing. In order to do so, insert the spot in the mounting bracket.
2. Repeat that with the second screw, snap ring and plastic washer on the other side.
3. Pay attention to correct sorting: screw head, snap ring, mounting bracket, plastic washer, luminary housing.
4. Orientate the spot in the desired direction and screw it tight with a 4 mm hex key.

### Installation using the ground spike

Drive the ground spike into the ground using a suitable tool. When using a metal hammer, please put a piece of wood or the like between the hammer and the ground spike in order to protect the latter. Then, screw the mounting bracket with the luminary onto the ground spike using the screw and the snap ring provided with the ground spike. The snap ring is placed between screw head and mounting bracket. Orientate the mounting bracket before screwing it down.

### Installation using the mounting extension

The mounting extensions are designed for the use with the ground spike.

Screw the mounting extension onto the ground spike using the threaded pin. Screw tight the mounting extension: in order to do so, use a pair of pliers and put a cloth or the like around the mounting extension.

Then, screw the mounting bracket with the luminary onto the mounting extension using the screw and the snap ring provided with the ground spike. The snap ring is placed between screw head and mounting bracket. Orientate the mounting bracket before screwing it down.

## Assembly

### Installation of other accessories

During the installation of other accessories, refer to the respective installation instructions attached.

### Electrical connection

The spot is equipped with a 5 m long rubber connection cable with a Schuko-plug. The cable can be installed outdoors. If possible, protect the cable from direct sunlight, damage caused through e.g. garden tools and possibly animal bites. Do not run the cable over sharp edges, avoid pinch and bending radius of < 3 cm.

The Schuko plug is especially suited for Schuko external socket outlets and offers a degree of protection of IP 44 in the plugged-in state in suitably equipped outside sockets. The circuit to which the luminaire has to be connected must correspond to the respective lamp National regulations being equipped with a fuse and a residual-current-operated protective device. Ensure the correct functioning of the socket (fuse, residual-current-operated protective device as well as the function of the PE conductor) by an electrician.

The spot can also be connected with the electric circuit via a fixed connection after the plug has been removed. **This work must always be carried out by trained electricians. The connection must be performed according to the required IP classification with appropriate sockets and sleeves. The cable sheath must be sealed against the inner wires so that no moisture can penetrate. Only under these conditions the warranty can be taken after removal of the Schuko connector.**

## Operation

LED lights are extremely energy efficient and, under normal operation, have a very long life. To ensure the maximum life of the LED and to increase the energy efficiency, the following should be considered:

- Avoid the longer operation at environment temperatures > 45 °C.
- The heat dissipation of the LED must not be hindered. Therefore, do not cover the spot.
- Avoid operating the spot in case of direct solar radiation.
- In automatic mode, control the spot via timer and / or twilight switch.

## Maintenance, disposal

### Care

- Clean the spot with a damp cloth every now and then.
- The luminaries are made of stainless V4A steel respectively black coated aluminum. However, depending on the environmental conditions and the surfacing material, the metal parts may present the so-called flash rust, but this does not constitute a defect. Flash rust can be removed easily with appropriate stainless steel cleaners. Flash rust is particularly likely when the housing comes into contact with ferrous particles (e.g. iron and grinding dust, ferrous plant fertilizers or the like)

## Maintenance, disposal

### Illuminants

LED lights, under normal operation, have a very long life. Therefore, the replacement of the lamp is not provided. In case of questions, see the Service chapter.

### Disposal

At the end of the useful life, dispose of the spot and all accessories in accordance with the applicable environmental regulations. Electrical waste must not be disposed of with domestic waste.

### Malfunction, failure detection and elimination

In the case of malfunctions, damage to the spot or the connection cable, the spot must not be operated any further and must be disconnected from the mains immediately. Troubleshooting and / or replacement of the luminaire must always be carried out by trained electricians.

### Warranty

These terms of warranty apply to the purchase and use of our products in the Federal Republic of Germany. In other countries the warranty conditions will be those stipulated in the terms of sales and shipment for the respective country or by law. The legal warranty rights are not affected by this warranty. This warranty statement is our voluntary service as manufacturer.

All **dot-spot** products are 100% checked and tested before leaving the factory. However, the occurrence of occasional failures during operation may not be completely excluded.

In accordance with legal provisions, we grant a two-year warranty from the date of purchase (invoice receipt). This warranty refers to the proper function of the **dot-spot** garden and object spots and accessories under normal conditions of use.

The warranty does not cover any damages resulting from normal wear or mechanical destructions by outside forces.

The warranty covers replacement of defective parts. There shall be no entitlement to the compensation for consequential damages. In particular, there shall be no right to reimbursement of consequential damages resulting from improper use or improper installation of the products. The professional installation is described in the installation manual.

These terms of warranty apply since 2006-01-01 / Technical changes and errors reserved.

**dot-spot clarios eco 230 V** is designed for the operation with constant voltage power supplies that comply with the standards, in particular with the standard for electronic control gear for LED modules IEC 61347-2-13. In case of damage resulting from operation with unsuitable electronic ballasts, power supplies or other power sources, no guarantee claims can be made.







Unter diesem Link finden Sie weitere Informationen zu der Leuchte **clarios eco 230 V** / This link contains further information about the **clarios eco 230 V**:

[www.dot-spot.de/clarios\\_eco\\_230V](http://www.dot-spot.de/clarios_eco_230V)

de

- Details zum Produkt
- Lichtverteilungskurven
- Gebrauchsanleitung als PDF
- EG-Konformitätserklärung als PDF
- Zubehör
- Weitere technische Unterlagen, wie z.B. Planungshilfen, Videoanleitungen, Schritt-für-Schritt-Anleitungen ...

en

- Details on the product
- Light distribution curves
- Operator's manual in PDF format
- EC Declaration of Conformity in PDF format
- Accessories
- Other technical documents such as e.g. planning aids, video tutorials, step-by-step instructions ...

dot-spot GmbH & Co. KG  
Entwicklung – Produktion – Vertrieb  
Industriestraße 1 A  
90592 Schwarzenbruck / Deutschland  
Telefon +49 (0) 9128 / 72 22 17 - 0  
Telefax +49 (0) 9128 / 72 22 17 - 9  
Email [service@dot-spot.de](mailto:service@dot-spot.de)  
[www.dot-spot.de](http://www.dot-spot.de)