

daytime®

Bedienungsanleitung



Basic Control
BC16 2-Kanal für eco moon

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für eine daytime® Lichtsteuerung aus dem Hause WALTRON entschieden haben.

Mit der daytime® Lichtsteuerung besitzen Sie ein Qualitätsprodukt, welches wie die daytime® LED-Leuchtenlinien speziell für den Aquaristik- und Terraristik-Bereich entwickelt wurde und höchsten Sicherheitsansprüchen genügt.

Die Möglichkeiten, die sich Ihnen durch dieses daytime® Produkt eröffnen, werden in den folgenden Kapiteln ausführlich beschrieben. Lesen Sie daher die Betriebsanleitung aufmerksam und vollständig. Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

"Helle" Freude mit daytime® wünscht Ihnen das gesamte WALTRON-Team.

Hinweis-, Warn- u. Sicherheitssymbole

Die Europäische Norm schreibt die Verwendung nachfolgender Piktogramme für bestimmte Situationen vor und dient ausdrücklich nicht dazu, Sie als Anwender zu verunsichern. Sie finden diese in jeder aktuellen Betriebsanleitung von elektrisch betriebenen Haushaltsgeräten.

Allgemeine Beschreibung:



Warnung!

Die Nichtbeachtung der durch dieses Symbol gekennzeichneten Abschnitte kann schwere gesundheitliche Auswirkungen durch Stromschlag zur Folge haben.



Info

Der mit diesem Symbol gekennzeichnete Absatz gibt Ihnen hilfreiche Empfehlungen und Tipps zum Einsatz der daytime® Produkte.



Achtung!

Die Nichtbeachtung der durch dieses Symbol gekennzeichneten Abschnitte kann zu Funktionsstörungen oder Beschädigung der daytime® Produkte führen.



Hinweis auf umweltgerechte Entsorgung



Übereinstimmung mit EG-Richtlinien

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt ist für den privaten Hausgebrauch konzipiert und dient ausschließlich zur Steuerung von daytime® LED-Lichtsystemen für Aquarien und Terrarien aus dem Hause WALTRON GmbH.

Lesen und beachten Sie diese Bedienungsanleitung vollständig vor Inbetriebnahme und Verwendung der Lichtsteuerung. Eine Garantieleistung entfällt für Schäden oder Mängel, die durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung entstanden sind. Halten Sie die Bedienungsanleitung beim Gerät verfügbar und geben Sie diese an nachfolgende Anwender weiter. WALTRON übernimmt keine Haftung für Folgen aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung.

Zu Ihrer Sicherheit



Warnung!

Lesen und beachten Sie die folgenden wichtigen Sicherheitshinweise sorgfältig. So vermeiden Sie Verletzungen durch Stromschlag:

Platzieren Sie das Gerät an einem geeigneten Platz, der sicherstellt, dass Kontakt mit Wasser (durch Hineinfallen oder Kondensatbildung) weitestgehend ausgeschlossen ist.



Info

WALTRON empfiehlt mit den Converterleitungen Tropfschleifen zu bilden, um zu verhindern dass ggf. am Kabel entlang laufendes Wasser (Kondensat) zum Converter oder zur Netzsteckdose gelangt.



Achtung!

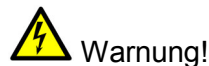
Achten Sie darauf, dass alle Kabel

- knickfrei verlaufen
- nicht über scharfe Kanten geführt werden
- nicht eingeklemmt werden
- keine heißen Oberflächen (>60°C) berühren



Warnung!

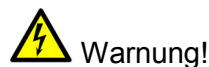
Bei Hinweisen auf Beschädigungen der Netzleitung, trennen Sie das Gerät unverzüglich vom Netz und wenden Sie sich an einen autorisierten daytime®-Servicepartner oder direkt an den Hersteller (WALTRON GmbH).



Warnung!

Wenn die Netzkabel des Betriebsgerätes oder die Sekundärleitung(en) beschädigt sind, müssen diese entweder durch einen autorisierten daytime®-Servicepartner oder direkt beim Hersteller repariert werden.

Nehmen Sie nie ein Gerät mit Beschädigungen oder schadhaftem Netzkabel (Betriebsgerät) in Betrieb.



Warnung!

Öffnen und reparieren Sie die Betriebsgeräte und Leuchten niemals selbst. Nehmen Sie keine Veränderungen an diesen vor, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind. Das Betriebsgerät enthält Strom führende Teile (230V AC). Nach dem Öffnen besteht Lebensgefahr.

Reparaturen dürfen ausschließlich von autorisierten daytime®-Servicepartnern oder vom Hersteller selbst, mit Originalersatz- und -zubehörteilen durchgeführt werden.

Lieferumfang

1 St. Lichtsteuerung Basic Control BC16 2-Kanal für eco moon

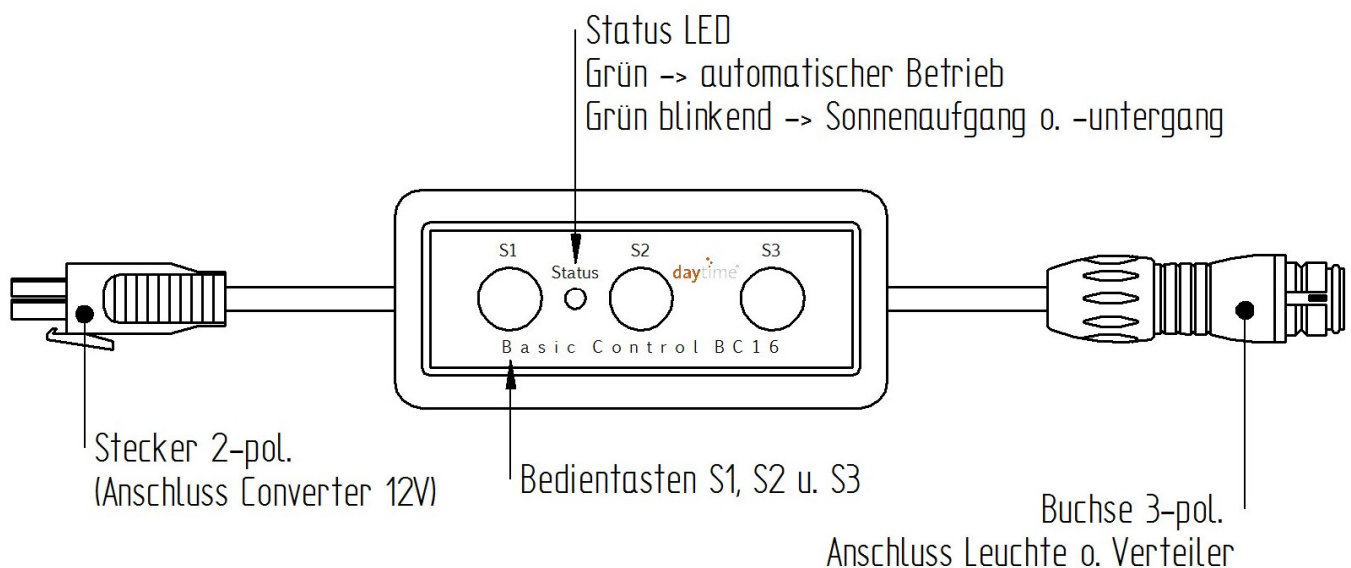
1 St. Bedienungsanleitung



Eigenschaften & Funktionen

- **Sonnenaufgang & Sonnenuntergang** - Simulation natürlicher Lichtverhältnisse bei Tag und bei Nacht
- **einfache Bedienung und Programmierung** über 3 Tasten und einer Status LED direkt am Gerät
- **getrennt einstellbare Helligkeit** für Tages- bzw. Nachtlicht (Mondlicht eco moon)
- **Demonstrationsbetrieb** mit stetig wechselnden Tages- bzw. Nachtlicht
- manuelles **Dimmen in Echtzeit** möglich
- interne **24-Stunden-Uhr** (mit ca. 15 Minuten Gangreserve)
- formschönes und wertiges Gehäuse mit **Komfort-Bedientasten**
- „**Plug & Play**“ – Steuerung wird einfach zwischen Converter und Leuchte gesteckt, auch nachträglich!
- Betrieb von Leuchten der daytime® Linie **eco moon mit bis zu 100Watt**

Geräteansicht / Erläuterung



Kurzbeschreibung

Die Lichtsteuerung Basic Control BC16 ist für den Betrieb der LED-Leuchten-Linie „eco moon“ mit einer Gesamtleistung von bis zu 100 Watt ausgelegt. Sie ist in der Lage zwischen dem Tages- und dem Nachtlicht (blaues LED-Segment eco moon) umzuschalten oder gleichmäßig zu dimmen (Sonnenaufgang/Sonnenuntergang). Die Helligkeit für das Tages- bzw. Nachtlicht kann stufenlos eingestellt und gespeichert werden. Eine Pausenzeit (Licht komplett aus) kann aktiviert/deaktiviert werden. Im deaktivierten Fall wird lediglich zwischen Tages- und Nachtlicht umgeschaltet bzw. gedimmt. Bei aktiver Pausenzeit wird zum eingestellten Pausenbeginn alles ausgeschaltet und zum Pausenende das jeweilige Licht entsprechend der Uhrzeit eingeschaltet.

Für Demo- oder Testzwecke verfügt die BC16 zusätzlich über eine Zeitraffer-Funktion. Diese zeigt das eingestellte bzw. gespeicherte Lichtprogramm mit verkürzten Übergangszeiten in einem Zeitraum von 60 Sekunden.

Die interne Uhr verfügt über eine „Gangreserve“ und läuft nach Abschalten oder Ausfall der Stromversorgung ca. 15min weiter. Die Leuchten sind während dieser Zeit ausgeschaltet und der Status wird durch kurzes und regelmäßiges Aufblitzen der Status-LED angezeigt. Zunächst grün und nach 10min rot.

Die Einstellung/Bedienung erfolgt über 3 Tasten (S1, S2 und S3). Als Statusanzeige dient eine 2 farbige LED (rot/grün).

Grundsätzlich lassen sich über die 3 Tasten folgende Einstellungen vornehmen:

- aktuelle Uhrzeit (in 5min-Schritten)
- Sonnenaufgangsbeginn (Stunde)
- Sonnenuntergangsbeginn (Stunde)
- Helligkeit Tageslicht 0-100%
- Helligkeit Nachtlicht 0-100% (blau)
- Übergangszeit zwischen Tageslicht und Nachtlicht in 6 Stufen (Dauer Sonnenaufgang bzw. Sonnenuntergang)
- Pausenbeginn bzw. Ausschaltzeitpunkt (Stunde) -> Licht Aus
- Pausenende bzw. Einschaltzeitpunkt (Stunde) -> Licht Aus
- Werkseinstellung aufrufen
- Zeitraffer-Funktion (schneller Durchlauf des Lichtprogramms in 60sek)

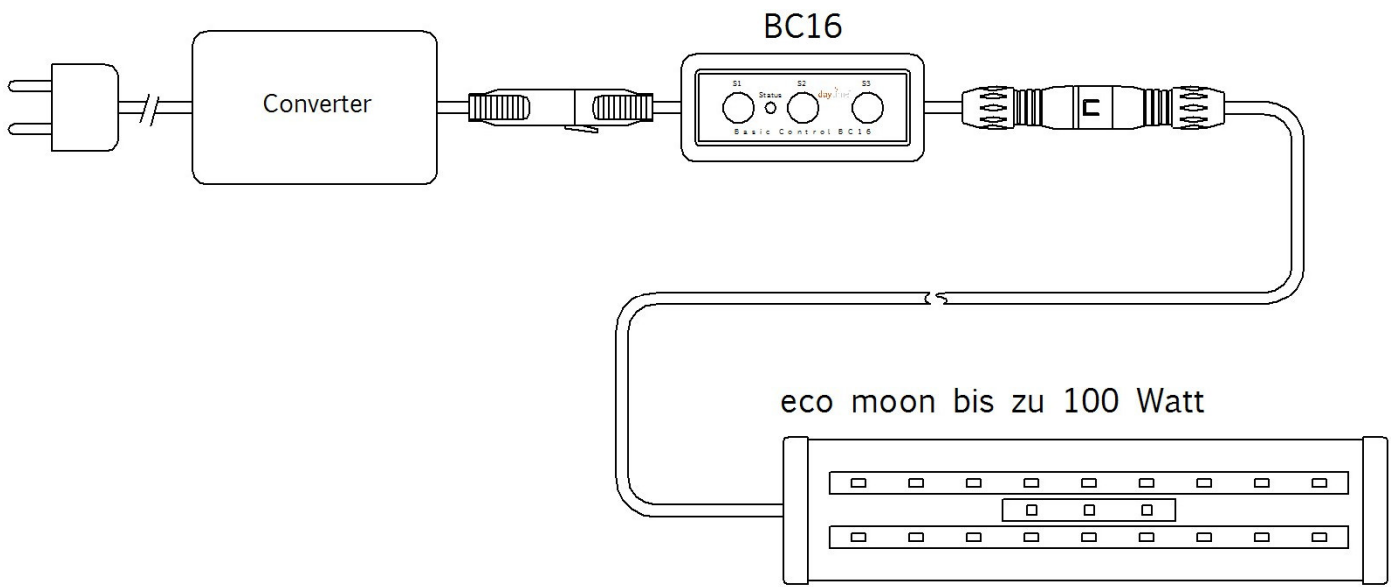


Hinweis: Die tatsächlichen Übergangszeiten können systembedingt geringfügig abweichen! Die ausgewählte Übergangszeit gilt nur für den Sonnenaufgang und Sonnenuntergang, jedoch nicht für das Umschalten bei Pausenbeginn und -ende.

1. Inbetriebnahme

Alle elektrischen Verbindungen (außer Netzstecker) nach den folgenden Beispielen durchführen bzw. die einzelnen Komponenten miteinander verbinden. Dabei evtl. Sicherheitshinweise beachten!

Beispiel mit einem Converter und einer daytime® eco moon-Leuchte mit einer Leistung bis zu 100 Watt.



2. Netzstecker einstecken bzw. Stromversorgung(en) einschalten



Hinweis: Bei der Erstinbetriebnahme oder nach Ablauf der Gangreserve von ca. 15 min. (z.B. nach einem Stromausfall) blinkt die Status-LED rot und signalisiert: „Uhr stellen!“.

3. Uhr stellen:

Die Uhrzeit lässt sich über die Tasten jederzeit einstellen. Die Einstellung der Stunde erfolgt Stunde um Stunde mit Schrittweite 1 und die Einstellung der Minuten erfolgt in 5-Minuten-Schritten.

Die Uhrzeit wird wie folgt eingestellt:

1. Taste S1 drücken und halten und max. 5sek später
 - a. Taste S2 (STUNDE) entsprechend der tatsächlichen Uhrzeitstunden drücken
und anschließend mit
 - b. Taste S3 die Minuten einstellen (in 5-Minuten-Schritten)
2. Tasten loslassen. Die Status-LED leuchtet nach kurzer Zeit grün und signalisiert den automatischen Betrieb

Jedes Drücken von S2 bzw. S3 wird durch rotes Leuchten der Status-LED quittiert.

Beispiel: aktuelle Uhrzeit 13:10 Uhr

Taste S1 drücken und halten + innerhalb max. 4sek Taste S2 13x drücken. Dann Taste S3 2x drücken (2x 5min). Tasten loslassen. Status-LED leuchtet nach kurzer Zeit grün und signalisiert den automatischen Betrieb.

Während eines Stromausfalls oder nach Trennung der Stromversorgung läuft die interne Uhr ca. 15min weiter (Gangreserve). In diesem Fall blitzt die Status-LED regelmäßig kurz auf und signalisiert den Uhrenfortlauf. Die ersten 10min werden mit grünem Blitzen signalisiert. Danach erscheint rotes Blitzen bis zum Ablauf der Gangreservezeit. Ein erneutes Anlegen der Betriebsspannung während der Gangreservezeit schaltet sofort wieder in den Normalbetrieb. Sollte die „Gangreserve“ verbraucht ist, erlischt das kurze Blitzen der Status-LED. Hiernach muss die Uhr auf jeden Fall neu gestellt werden! Alle anderen gespeicherten Werte bleiben erhalten. Nach Anlegen der Betriebsspannung blinkt die Status-LED rot. Nach dem die Uhrzeit eingestellt wurde, leuchtet die Status-LED entsprechend wieder grün.

4. Sonnenaufgangs- / Sonnenuntergangsbeginn einstellen:

S1 für ca. 8sek gedrückt halten bis Status-LED rot leuchtet, dann S1 loslassen. Für Sonnenaufgangsbeginn S2 und für Sonnenuntergangsbeginn S3 in Anzahl der Stunden für die gewünschten Uhrzeiten drücken (z.B.: Sonnenaufgangsbeginn 06.00 Uhr -> S2 6x drücken / Sonnenuntergangsbeginn 18.00 Uhr -> S3 18x drücken). Mit Taste S1 wird gespeichert und der Normalbetrieb gestartet.



Hinweis: Es müssen grundsätzlich immer beide Zeitpunkte eingestellt werden. Wird hingegen nur ein Wert geändert, bekommt der andere automatisch den Wert 0:00 Uhr!

5. Helligkeit Tageslicht / Nachtlicht einstellen:

Gleichzeitig S2 + S3 drücken. Die Status-LED leuchtet darauf Rot. Zuerst ist das Tageslicht aktiviert und kann über S2 und S3 gedimmt werden. Bei Erreichen des Maximalwertes wird dies durch Blinken der angeschlossenen Leuchte angezeigt. Das Dimmen bzw. Einstellen der Helligkeit wird beim Betätigen der Tasten S2 (runter/-) oder S3 (hoch/+) durch schnelles Blinken der roten Status-LED bestätigt. Das Umschalten zwischen Tageslicht und Nachtlicht erfolgt durch erneutes gleichzeitiges Drücken von S2 + S3. Das Nachtlicht wird auch über S2 und S3 eingestellt und kann bis 0% (Aus) heruntergedimmt werden. Wird S1 gedrückt oder für ein paar Sekunden (ca. 5-6Sek) keine Taste gedrückt, erfolgt der Rücksprung zum Normalbetrieb, und die Status-LED leuchtet wieder grün. Die eingestellten Werte werden automatisch gespeichert.



Hinweis: Wird die Helligkeit für das Tages- und/oder Nachtlicht während eines Sonnenaufgangs oder -untergangs geändert, so werden diese nach Beendigung der Helligkeitsveränderung abgebrochen und es wird das Licht entsprechend der Uhrzeit angezeigt. Beispiel: Die gewählte Übergangszeit für den Sonnenaufgang und -untergang beträgt 30min und während des Wechsels von Tages- auf Nachtlicht wird die Helligkeit verändert -> Nach Übernahme der Werte „springt“ die Steuerung direkt zu dem Nachtlicht.

6. Übergangszeit einstellen (Dauer Sonnenaufgang und -untergang):

Die Einstellung der Übergangszeit (Dauer für den Wechsel vom gespeicherten Tageslicht zum Nachtlicht und umgekehrt) lässt sich jederzeit im normalen Betrieb anpassen. Dazu Taste S2 5x kurz hintereinander drücken. Die Status-LED fängt an zu blinken und zeigt nun die Umschaltstufe durch einen Blinkcode wie folgt an:

- 1 x Rot blinken – Pause: Übergang Stufe 1: 0 min (Nur schalten, ohne Übergangszeit)
- 2 x Rot blinken – Pause: Übergang Stufe 2: 1 min
- 3 x Rot blinken – Pause: Übergang Stufe 3: 5 min
- 4 x Rot blinken – Pause: Übergang Stufe 4: 15 min
- 5 x Rot blinken – Pause: Übergang Stufe 5: 30 min
- 6 x Rot blinken – Pause: Übergang Stufe 6: 60 min

Die Stufe lässt sich über Taste S2 (-) oder Taste S3 (+) auswählen. Nach Veränderung wird sofort der entsprechende Blink-Code angezeigt. Hier ggf. etwas beobachten bzw. warten. Nach der Auswahl der gewünschten Übergangszeit/Stufe wird diese mit Taste S1 gespeichert und anschließend der Normalbetrieb gestartet.

7. Pausenbeginn / Pausenende einstellen:

Als Sonderfunktion kann eine Pausenzeit eingestellt werden. In der Zeit zwischen Pausenbeginn und Pausenende wird das Licht ausgeschaltet.

Zum Einstellen des Pausenbeginns Taste S2 drücken und halten, bis Status-LED rot leuchtet. Dann mit Taste S1 die Anzahl der Stunden eingeben (z.B. 0x drücken = 00.00 Uhr / 2x drücken = 02.00 Uhr). Anschließend Tasten loslassen. Nach kurzer Zeit wechselt die rote Status-LED wieder zu grün und signalisiert den Normalbetrieb.

Zum Einstellen des Pausenendes Taste S3 drücken und halten, bis Status-LED rot leuchtet. Dann mit Taste S1 die Anzahl der Stunden eingeben (z.B. 0x drücken = 00.00 Uhr / 6x drücken = 06.00 Uhr). Anschließend Tasten loslassen. Nach kurzer Zeit wechselt die rote Status-LED wieder zu grün und signalisiert den Normalbetrieb.



Hinweis: Zum Deaktivieren der Pausen-Funktion den Pausenbeginn und das Pausenende auf 00.00 Uhr setzen. Dazu zunächst Taste S2 drücken bis die Status-LED rot leuchtet, dann S2 loslassen (S1 wurde nicht gedrückt, also 0Uhr). Warten bis Status-LED grün leuchtet. Anschließend Taste S3 drücken, bis die Status-LED rot leuchtet, dann S3 loslassen und wieder auf grün warten.

8. Werkseinstellung:

Die BC16 verfügt über eine Werkseinstellung und kann jederzeit wie folgt auf diese zurückgesetzt werden:

1. Stromversorgung trennen
2. S2 und S3 gedrückt halten
3. Stromversorgung verbinden
4. Status-LED quittiert Werkseinstellung durch schnelles Blinken rot/grün
5. S2 und S3 loslassen

:Hinterlegte Einstellungen:

Sonnenaufgangsbeginn:	08.00 Uhr
Sonnenuntergangsbeginn:	21.00 Uhr
Pause:	Aus
Helligkeit Tageslicht:	100%
Helligkeit Nachtlicht:	25% (blau)
Übergangszeit:	Stufe 3 (5 Minuten)



Hinweis: Mit Aktivierung der Werkseinstellung wird die interne Uhr auf 00.00 Uhr gesetzt und muss anschließend gestellt werden.

9. Zeitraffer-Funktion (Sonderbetriebsart):

Für Testzwecke und zur Kontrolle der eingegebenen Werte bietet die BC16 einen Zeitraffer-Modus. Ist dieser aktiviert, läuft die Uhr mit mehrfacher Geschwindigkeit und zeigt das eingestellte Lichtprogramm im Zeitraffer in 60 Sekunden. Dabei werden an Stelle der im Normalbetrieb gültigen Übergangszeiten ersatzweise kurze Übergangszeiten (wenige Sekunden) verwendet. Die Aktivierung und Deaktivierung kann im laufenden Betrieb erfolgen. Beim Deaktivieren der Zeitraffer-Funktion läuft die Uhr wieder mit der zuvor (ursprünglich) eingestellten Uhrzeit weiter, sodass diese nicht neu gestellt werden muss. Die Aktivierung / Deaktivierung der Zeitraffer-Funktion geschieht wie folgt:

Taste S1 kurz 5x hintereinander drücken schaltet Zeitraffer-Funktion EIN bzw. AUS

Ist die Zeitraffer-Funktion aktiv, blinkt die Status-LED rot/grün im Wechsel. Ferner sind im Zeitrafferbetrieb die Tasten 2-3 gesperrt.

10. Einstellungen -Kurzübersicht-

Einstellung	Vorgehen
Uhrzeit	<p>S1 gedrückt halten. Mit S2 die Anzahl der Stunden und mit S3 die Minuten (5min-Schritte) wählen.</p> <p>z.B.: 20.15 Uhr -> 20x S2 drücken = 20.XX Uhr ; 3x S3 drücken = XX.15 Uhr</p> <p>Uhrzeit immer in Reihenfolge 1.Stunde → 2.Minuten einstellen, da nach Wahl der Stunde die Minuten auf NULL „XX:00“ gesetzt werden!</p> <p>Übernahme/Speichern automatisch nach kurzer Nichtbetätigung der Tasten</p>
Sonnenaufgangs- & Sonnenuntergangsbeginn (volle Stunde)	<p>S1 ca. 8sek gedrückt halten bis Status-LED = Rot, dann loslassen. Mit S2 die Anzahl der Stunden für den Aufgangsbeginn und mit S3 für den Untergangsbeginn wählen.</p> <p>z.B.: 0x drücken = 00.00 Uhr; 6x drücken = 06.00 Uhr; 21x drücken = 21.00 Uhr</p> <p>Es müssen grundsätzlich beide Zeitpunkte eingestellt werden. Wird hingegen nur ein Wert geändert, bekommt der andere automatisch den Wert 0:00 Uhr!</p> <p>Übernahme/Speichern mit S1</p>
Helligkeit Tages- & Nachtlicht (0-100%)	<p>Gleichzeitiges Drücken von S2 + S3 wählt Tages-/Nachtlicht aus. Mit S2 runterdimmen (-) und mit S3 hochdimmen (+).</p> <p>Übernahme/Speichern mit S1 oder automatisch nach kurzer Nichtbetätigung der Tasten</p>
Pausenbeginn (volle Stunde)	<p>S2 gedrückt halten bis Status-LED = Rot und mit S1 die Anzahl der Stunden wählen.</p> <p>z.B.: 0x drücken = 00.00 Uhr; 2x drücken = 02.00 Uhr.</p> <p>Übernahme/Speichern automatisch nach kurzer Nichtbetätigung der Tasten</p>
Pausenende (volle Stunde)	<p>S3 gedrückt halten bis Status-LED = Rot und mit S1 die Anzahl der Stunden wählen.</p> <p>z.B.: 0x drücken = 00.00 Uhr; 5x drücken = 05.00 Uhr.</p> <p>Übernahme/Speichern automatisch nach kurzer Nichtbetätigung der Tasten</p>
Übergangszeit (6 Stufen)	<p>S2 kurz 5x drücken. LED zeigt roten „Blink-Code“. Über S2 & S3 erfolgt Auswahl in 6 Stufen wie folgt:</p> <p>1x Blinken = ohne Übergangszeit / 4x Blinken = Übergangszeit ca. 15min 2x Blinken = Übergangszeit ca. 1min / 5x Blinken = Übergangszeit ca. 30min 3x Blinken = Übergangszeit ca. 5min / 6x Blinken = Übergangszeit ca. 60min</p> <p>Übernahme/Speichern mit S1</p>
Werkseinstellung	<p>Stromversorgung trennen > S2 + S3 gedrückt halten > Stromversorgung verbinden > Status LED blinkt schnell Rot/Grün im Wechsel > Tasten loslassen</p> <p>Hinweis: Mit Aktivierung der Werkseinstellung wird die interne Uhr auf 00.00 Uhr gesetzt und muss anschließend gestellt werden.</p>
Zeitraffer	<p>S1 kurz 5x drücken aktiviert bzw. deaktiviert die Zeitraffer-Funktion. Status-LED blinkt Rot/Grün im Wechsel bei aktiver Funktion.</p>

11. Technische Daten

Abmessungen L/B/H (ohne Anschlussleitungen):	90 x 40 x 26 mm
Länge Anschlussleitungen (Primär/Sekundär):	ca. 90 mm (inkl. Stecker bzw. Buchse)
Gewicht:	ca. 75 g
Betriebsspannung:	12 VDC (Schutzkleinspannung)
max. Belastbarkeit:	8,4 A (100 Watt @ 12 VDC)
Schutzart:	IP20

Garantiehinweis

Für die von uns gelieferten daytime® Produkte übernehmen wir innerhalb der EU eine Garantie von 24 Monaten.

Ausgenommen davon sind Schäden die auf Nichtbeachtung der Betriebsanleitung oder sonstige unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind.

Sollten Sie innerhalb des Garantiezeitraums wider Erwarten einen Grund zur Beanstandung haben, reichen Sie Ihre Steuerung zusammen mit der beiliegenden Garantiekarte (ausgefüllt) und dem Kaufbeleg bei Ihrem daytime® Fachhändler ein.

daytime® - eine Marke der:

waltron 
Sapelloh 51 GMBH
31606 Warmsen

daytime®

Tel.: +49 (0) 5767 / 941 439 – 0

Fax: +49 (0) 5767 / 941 493 – 15



BA-BC16 2-Kanal für eco moon

E-Mail: info@waltron-gmbh.com

92-0015 V.04

www.daytime.de | www.waltron-gmbh.com

Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler.