



LC14 1-Kanal

### Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

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

Mit der daytime<sup>®</sup> Lichtsteuerung besitzen Sie ein Qualitätsprodukt, welches wie die daytime<sup>®</sup> 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.



Achtuna!

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



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



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<sup>®</sup> 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



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.



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.



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 (Betriebs-gerät) 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<sup>®</sup>-Servicepartnern oder vom Her-steller selbst, mit Originalersatz- und -zubehörteilen durchgeführt werden.

# Lieferumfang

- 1 St. Lichtsteuerung Lighting Control LC14 1-Kanal
- 1 St. Bedienungsanleitung

# Optional erhältliches Zubehör

Leistung-Erweiterungs-Modul PEM14 1-Kanal

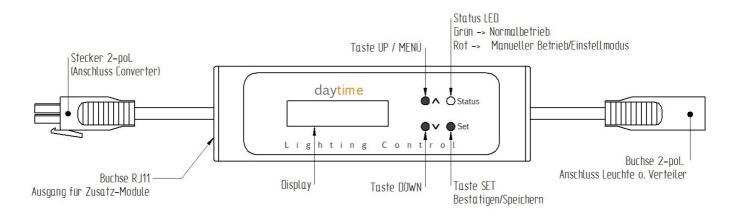
## **Technische Daten**

Betriebsspannung: 12 V DC Belastbarkeit: max. 100 Watt

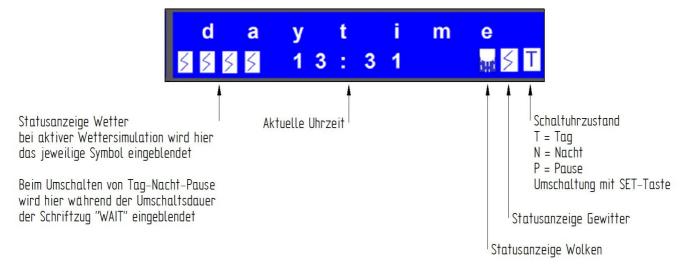
# Eigenschaften

- Tageslichtsimulation: Sonnenaufgang und Sonnenuntergang
- 3 individuell einstellbare Phasen bzw. Schaltzeiten (TAG-NACHT-PAUSE)
- individuell einstellbare Helligkeit von 0-100% für jede Phase bzw. Schaltzeit
- Wetter-Simulation (Wolken und Gewitter) per Zufallsgenerator, 3 Intensitätsstufen wählbar
- Demonstrationsbetrieb mit stetig wechselnden Schaltphasen
- manuell auslösbare Wettersimulation (Wolkenflug und Blitz auf Tastendruck)
- beleuchtetes Display mit automatischer "Abdimm"-Funktion
- Menü-Sprachen: Deutsch / Englisch
- kompakte Bauform
- daytime® 2-pol. Stecksystem "Plug & Play"
- Betrieb von Leuchten der daytime® Linien eco und cluster mit bis zu 100W
- Leistung kann mit optional erhältlichem Leistung-Erweiterungsmodul und weiteren Convertern erhöht werden.

# Geräteansicht / Erläuterung



# Display / Status-Anzeigen



# Menü-Struktur / -Bedienung

- Das Menü wird über die UP-Taste aufgerufen. Hinweis: Die Status LED leuchtet rot, sobald das Menü aufgerufen wird (Einstell-Modus)
- Innerhalb des Menüs kann mit der UP- und DOWN-Taste zu den einzelnen Menü-Punkten geblättert werden. Wenn zu einem Menü-Punkt geblättert wird und es erfolgt keine weitere Eingabe bzw. kein Tastendruck, dann wird das Menü automatisch verlassen und es erscheint die Statusanzeige.
- Mit der SET-Taste kann ein Menü-Punkt aufgerufen werden
- Werte können mit der UP- und DOWN-Taste eingestellt und mit der SET-Taste bestätigt bzw. gespeichert werden

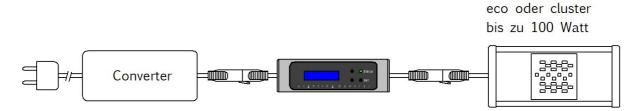
## Menü (Bedienung über UP- / DOWN- & SET Taste)

```
WEISS Dimmen →
                          □-100½ (Lichtstärke)
Beginn Sonne auf →
                          00:00-23:59 Uhr (Startzeitpunkt Wechsel von Nacht auf Tag)
Zeit Sonne auf 
ightarrow
                          Minuten: 1-60 (Dauer > Wechsel von Nacht auf Tag)
Beginn Pause \rightarrow
                          00:00-23:59 Uhr (Startzeitpunkt Wechsel von Tag oder Nacht
                                             auf Pause)
Ende Pause →
                          00:00-23:59 Uhr (Startzeitpunkt Wechsel von Pause auf Tag
                                             oder Nacht)
Beginn Mond auf →
                          00:00-23:59 Uhr (Startzeitpunkt Wechsel von Tag auf Nacht)
                          Minuten: 1-60 (Dauer > Wechsel von Tag auf Nacht)
Zeit Mond auf \rightarrow
WETTER →
                          Wolkenflug: \rightarrow
                                                 AUS / EIN
                                                 AUS / EIN
                          Gewitter: →
                          Intensität: →
                                                 stark / mittel / schwach
Systemeinstellungen
ightarrow Einstellungen verlassen oder UP/DWN
                          Systemzeit einstellen \rightarrow 00:00-23.59 (akt. Uhrzeit)
                                                       NORMALBETRIEB / DEMO
                          Betriebsart wählen→
                          Display Helligkeit \rightarrow
                                                       UP/DWN
                          Displaylicht \rightarrow
                                                       AUTO AUS / IMMER EIN
                          Zoneneinstell\cdot wählen	o
                                                       Zonen AUS!
                                                       Zonel = INTERN
                                                       Zonel = EXTERN
                          Sprache wählen →
                                                       Deutsch / English
                          Werkseinst\cdot aufrufen\rightarrow
                                                       JA / NEIN
                          Softw• Vers• abfrag• →
                                                       Vx - xx
```

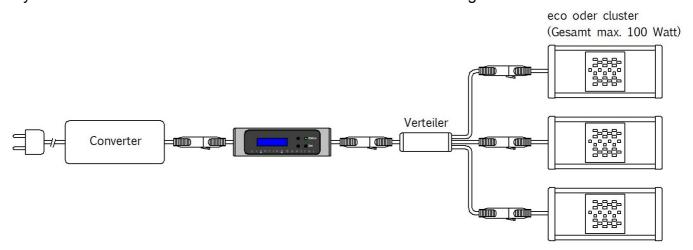
### Inbetriebnahme

1. Alle elektrischen Verbindungen (außer Netzstecker) durchführen bzw. die einzelnen Komponenten verbinden. Dabei evtl. Sicherheitshinweise beachten!

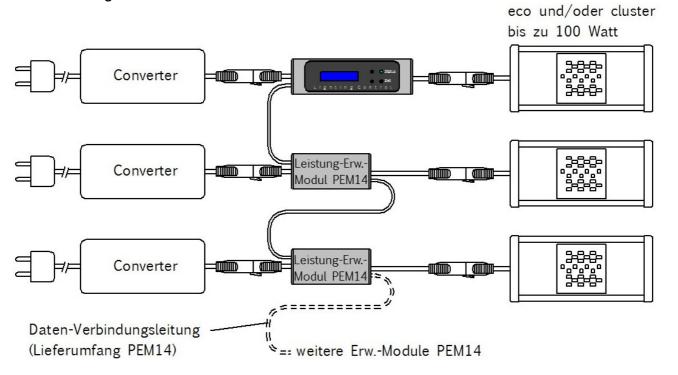
Beispiel mit <u>einem</u> Converter und <u>einer</u> daytime<sup>®</sup> eco- oder cluster-Leuchte mit einer Leistung bis zu 100 Watt.



Beispiel mit <u>einem</u> Converter, <u>einem</u> Verteiler 3-fach (optional erhältlich) und <u>mehreren</u> daytime<sup>®</sup> eco- und/oder cluster-Leuchten mit einer Gesamtleistung bis zu 100 Watt.



Beispiel mit <u>mehreren</u> Convertern, Leistung-Erweiterungs-Modulen PEM14 1-Kanal (optional erhältlich) und <u>mehreren</u> daytime<sup>®</sup> eco- und/oder cluster-Leuchten, <u>jeweils</u> mit einer Leistung bis zu 100 Watt.



#### 2. Netzstecker einstecken bzw. Stromversorgung(en) einschalten

- Wenn die daytime LC14 zum ersten Mal in Betrieb genommen wird oder längere Zeit (> 72Std.) ohne Stromversorgung war, erfolgt zunächst eine Abfrage der aktuellen Uhrzeit (Systemzeit). Diese kann mit der UP-Taste bzw. DOWN-Taste eingestellt und mit der SET-Taste gespeichert werden. Die Uhrzeit kann jederzeit auch im Menü unter Systemeinstellungen geändert werden.
- Je nach Tageszeit im Einschaltmoment, werden die entsprechend gespeicherten Einstellungen geladen, im Display zur Anzeige gebracht und das Licht per Softstart eingeschaltet.
- Für eine erste Grundeinstellung verfügt das Gerät über eine sog. "Werkseinstellung".
  Diese kann jederzeit wieder aufgerufen werden (siehe Menü-Struktur). Die
  Werkseinstellung stellt lediglich eine "Basis-Einstellung" dar. Selbstverständlich
  können alle vorhandenen Parameter individuell angepasst werden. Alle
  Einstellungen stehen auch nach einem Stromausfall wieder zur Verfügung.
- 3. Nachdem die daytime<sup>®</sup> Lichtsteuerung eingeschaltet wurde, erscheint im Display die "Statusanzeige" und ist betriebsbereit.

## Systemeinstellungen

daytime® Lichtsteuerung LC14 1-Kanal individuell anpassen bzw. programmieren

Hierbei empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

- 1. Entscheidung ob "Parallel-Betrieb" oder "Zonen-Betrieb" (dieser Punkt ist nur relevant, wenn die LC14 zusammen mit einem oder mehreren Leistung-Erweiterungs-Modulen PEM14 betrieben wird. Wenn nicht, müssen hier keine Einstellungen getroffen werden).
  - Menü-Punkt "Zoneneinstellung waehlen" aufrufen
  - für Parallel-Betrieb "Zonen A U S!" wählen (Werkseinstellung). Diese Einstellung wählen, wenn alle angeschlossenen Leuchten mit denselben Parametern betrieben werden sollen.
  - für Zonen-Betrieb, bei dem die Leuchte, die direkt an der LC14 angeschlossen ist die 1. Zone und die Leuchte die an dem ersten Leistung-Erweiterungs-Modul angeschlossen ist die 2. Zone darstellen soll "Zonel = INTERN" wählen.
  - für Zonen-Betrieb, bei dem die Leuchte, die direkt an der LC14 und die Leuchte die an dem ersten Leistung-Erweiterungs-Modul angeschlossen ist parallel betrieben werden sollen "Zonel = EXTERN" wählen.

Hinweis: Schalterstellung(en) des(der) Leistung-Erweiterungs-Modul(e) entsprechend der Betriebsart (Parallel- oder Zonenbetrieb) wählen.

#### 2. Weitere mögliche Grundeinstellungen vornehmen

- Uhrzeit (Systemzeit) einstellen
- Betriebsart wählen:

NORMALBETRIEB > Die Lichtsteuerung arbeitet entsprechend der programmierten Schaltzeiten und Lichteinstellungen

DEMO > Die Lichtsteuerung wechselt stetig zwischen den programmierten Lichteinstellungen für TAG, NACHT, PAUSE. Diese Funktion bietet sich für Präsentationszwecke an. Außerdem lassen sich hiermit die vorgenommenen Einstellungen komfortabel im "Zeitraffer" ansehen und überprüfen.

- Display-Helligkeit einstellen
- "Display-Licht automatisch abdimmen" > Ein- oder Ausschalten

IMMER EIN > Displaybeleuchtung bleibt auf die eingestellte Helligkeit stets eingeschaltet

AUTO AUS > Displaybeleuchtung wird im NORMALBETREIB nach kurzer Zeit (ca. 15 Sekunden) abgedimmt

- Sprache auswählen > DEUTSCH oder ENGLISCH
- Werkseinstellung aufrufen > JA oder NEIN
   JA > setzt alle Parameter auf Auslieferungszustand zurück (außer die Systemzeit)
- Software Version abfragen > eventuell im Servicefall relevant

#### 3. Lichteinstellungen

ACHTUNG: Die Lichteinstellungen sind für jede Phase bzw. Schaltuhrzustand (TAG, NACHT und PAUSE) durchzuführen.

- Mit der SET-Taste die gewünschte Phase wählen (die Status-LED leuchtet rot > Einstellmodus)
  - T > Tageslicht
  - N > Nachtlicht
  - P > Pause
- Über den Menüpunkt "WEISS Dimmen" die Helligkeit für jede Phase einstellen. Beispiel: Tageslicht = 100%, Nachtlicht = 1% (Mond), Pause = 0% (im Zonenbetrieb werden zusätzlich die einzelnen Zonen Z1, Z2,... abgefragt. Im Parallel-Betrieb sind diese Abfragen ausgeblendet)
- Sonnenaufgangszeitpunkt & -dauer festlegen und einstellen
- Beginn und Ende der Pause festlegen und einstellen (wenn keine Pause gewünscht wird, dann für beide Werte 00:00 Uhr einstellen)
- Sonnenuntergangs- bzw. Mondaufgangszeitpunkt & -dauer festlegen und einstellen
- Wettersimulation auswählen > WOLKEN, GEWITTER und INTENSITÄT

#### **HINWEIS:**

 Die Lichtübergänge können durch Betätigen der SET-Taste manuell aufgerufen werden, bzw. kann zwischen den Phasen manuell gewechselt werden (im manuellen Betrieb leuchtet die Status-LED rot). Die Dauer für die Wechsel ist bei manuellem Abruf bewusst kurz gehalten und entspricht nicht den eingestellten Werten im Menü.

#### TIPPS:

• Die Wettersimulationen können manuell aufgerufen werden (nur möglich, wenn diese im Menü eingeschaltet sind):

Gewitter > Die SET-Taste gedrückt halten und die UP-Taste einmal antippen Wolken > Die SET-Taste gedrückt halten und die DOWN-Taste einmal antippen

# Werkseinstellungen

WEISS Dimmen > T = 100% | N = 1% | P = 0%

Beginn Sonne auf > 07:00 Uhr

Zeit Sonne auf > 5 Minuten

Beginn Pause > 00:00 Uhr

Ende Pause > 00:00 Uhr

Beginn Mond > 22:00 Uhr

Zeit Mond auf > 5 Minuten

WETTER Wolkenflug > AUS

WETTER Gewitter > AUS

WETTER Intensität > AUS

Betriebsart > Normalbetrieb

Display-Helligkeit > 100%

Display-Licht > Auto Aus

Zoneneinstellung > Zonen AUS!

Sprache > Deutsch

### **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:





Tel.: +49 (0) 5767 / 941 439 - 0

Fax: +49 (0) 5767 / 941 493 - 15

E-Mail: info@waltron-gmbh.com

CE

BA-LC14 1-Kanal

92-0002 V.05

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

Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler.