**LB-Management** 



Bedienungsanleitung

LB-Management Timer-Display Art.-Nr. ..1750D..



ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG Volmestraße 1 58579 Schalksmühle GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0 Telefax: +49 2355 806-204 kundencenter@jung.de www.jung.de

## Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	3
2	Geräteaufbau	3
3	Funktion	. 4
4	Inbetriebnahme	5
5	Bedienung Jalousie und Rollladen	6
6	Bedienung Beleuchtung	. 7
7	Funktionen aktivieren	8
8	Informationen für Elektrofachkräfte	14
9	Technische Daten	15
10	Gewährleistung	15



## 1 Sicherheitshinweise



Montage und Anschluss elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Schwere Verletzungen, Brand oder Sachschäden möglich. Anleitung vollständig lesen und beachten.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Dabei alle Leitungsschutzschalter berücksichtigen, die gefährliche Spannungen an Gerät oder Last liefern.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

## 2 Geräteaufbau



Bild 1: Display und Bedienfläche

- (1) aktive Funktionen
- (2) Zeitpunkt der nächsten Aktion oder aktuelle Uhrzeit
- (3) Art der nächsten Aktion
- (4) Bedienfläche

## Symbole im Display

Abhängig von der Art des Einsatzes erfolgt eine Anpassung der Symbole im Display.

AUTO	Automatikbetrieb ist aktiv, nächste Schaltzeit wird für 2 Minuten an- gezeigt
ASTRO	Astrofunktion ist aktiv
LOCK	Sperrfunktion ist aktiv
	Zeigt die Richtung der nächsten Fahrzeit an. Blinkt bei Ansteuerung des Einsatzes
OFF / ON	Zeigt die Art der nächsten Schaltung an

## OFF / ON Zeigt den aktuellen Schaltzustand an

## Symbole der Bedienfläche (4)

<b>√</b>	Schritt zurück
1	Eingaben bestätigen
AUTO	Umschalten zwischen Hand- und Automatikbetrieb
~/~	Bedienen des Einsatzes und Navigation im Menü
d'	Aufrufen und beenden des Programmiermenüs

## 3 Funktion

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Manuelles und zeitgesteuertes Bedienen von Jalousien, Rollläden, Markisen oder Beleuchtung
- Betrieb mit Systemeinsatz zum Schalten, Dimmen, Jalousie oder 3-Draht-Nebenstelle

#### Produkteigenschaften

- Aktuelle Uhrzeit als Schaltzeit speicherbar, Schnellprogrammierung
- Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung, abschaltbar
- Schalten bei Sonnenauf- bzw. Sonnenuntergang (Astrofunktion) f
  ür 18 L
  änder einstellbar
- Astrozeitverschiebung für Sonnenauf- und Sonnenuntergang
- Sperrfunktion
- Display schaltet nach 2 Minuten aus,
   Dauerhafte Anzeige der aktuellen Uhrzeit möglich

Abhängig vom verwendeten Einsatz

- Ansteuern von Behängen
- Programmierung von je einer Auffahr- und einer Abfahrzeit f
  ür die Wochenabschnitte Mo-Fr und Sa+So
- Lüftungsposition des Behanges speicherbar
- Schalten und Dimmen von Beleuchtung
- Programmierung von 2 Speicherbereichen mit je einer Ein- und Ausschaltzeit f
  ür die Wochenabschnitte Mo-Fr und Sa+So
- Einschalthelligkeit von Beleuchtung speicherbar, mit Dimmeinsatz

#### Verhalten nach Netzspannungsausfall

Spannungsausfall kleiner als Gangreserve

- Alle Daten und Einstellungen bleiben erhalten
- Verpasste Schaltzeiten werden nicht nachgeholt



Spannungsausfall größer als Gangreserve

- Jahreszahl blinkt und es werden keine Schaltungen ausgeführt
- Datum und Uhrzeit müssen neu eingestellt werden
- Alle Schaltzeiten bleiben erhalten

## Werkseinstellung

- Schaltzeiten auf einem Jalousieeinsatz:
  - 📥 07:00 Uhr, Mo Fr
  - 🔶 21:00 Uhr, Mo Fr
  - 📥 09:00 Uhr, Sa So
  - ✓ 21:00 Uhr, Sa So
- Schaltzeiten auf einem Schalt- oder Dimmeinsatz, Speicherbereich T1: on 16:00 Uhr, Mo - Fr off 09:00 Uhr, Mo - Fr on 16:00 Uhr, Sa - So off 09:00 Uhr, Sa - So
- Im 2. Speicherbereich T2 sind keine Schaltzeiten hinterlegt
- Astrofunktion ist aktiv mit Zeiten für Deutschland (+49)
- Automatikbetrieb ist aktiv
- Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung ist aktiv

## 4 Inbetriebnahme

## Datum und Uhrzeit einstellen

Bei der Erstinbetriebnahme, einem Reset oder einem Spannungsausfall größer 4 Stunden blinkt die Jahreszahl im Display und die folgenden Daten müssen eingestellt werden.

Durch langes Drücken von 🛩 oder 📥 werden die Zeiten in 5er-Schritten verändert.

- Mit oder die Jahreszahl verändern und mit bestätigen.
   Im Anschluss blinken nacheinander Monat, Tag, Stunde und Minute.
- Mit oder die Daten verändern und mit bestätigen.
   + 49 blinkt im Display, die Landesvorwahl von Deutschland.
- Mit bestätigen oder mit oder eine andere Landesvorwahl auswählen und mit bestätigen.

Über die Landesvorwahl können die Astrozeiten von 18 Ländern geladen werden.

YES blinkt im Display für die automatische Sommer-/Winterzeitumstellung (ST / WT).

- Mit ✓ bestätigen.
- **i** Ein Verändern auf No deaktiviert die automatische Sommer-/Winterzeitumstellung.

Die Einstellung ist abgeschlossen. Das Gerät befindet sich im Automatikbetrieb.

#### Landesvorwahl

Im Aufsatz sind Astrozeitkalender für 18 Länder hinterlegt. Jedem einstellbarem Land liegt ein Referenzort zugrunde auf den sich die Astrozeiten beziehen. Wenn der eigene Standort weit vom Referenzort entfernt ist, kann die Eingabe einer Astrozeitverschiebung oder die Eingabe eines Nachbarlandes sinnvoll sein.

Lan- desvor- wahl	Land (Referenzort)	Lan- desvor- wahl	Land (Referenzort)
+49	Deutschland (Kassel)	+48	Polen (Lodz)
+31	Niederlande (Utrecht)	+7	Russland (Moskau)
+43	Österreich (Liezen)	+380	Ukraine (Kiew)
+32	Belgien (Brüssel)	+420	Tschechien (Brünn)
+34	Spanien (Madrid)	+39	Italien (Rom)
+47	Norwegen (Oslo)	+33	Frankreich (Bourges)
+46	Schweden (Stockholm)	+352	Luxemburg (Luxemburg)
+358	Finnland (Helsinki)	+86	China (Shanghai)
+44	Großbritannien (Manchester)	+65	Singapur

## 5 Bedienung Jalousie und Rollladen

## Behang fahren

oder – länger als eine Sekunde drücken.

Der Behang fährt in gewünschter Richtung bis in Endlage oder stoppt bei erneutem Drücken.

Im Display blinkt ein Pfeil in Fahrtrichtung.

Ist eine Lüftungsposition gespeichert, stoppt der Behang beim Herunterfahren aus der oberen Endlage bereits in der Lüftungsposition (siehe Lüftungsposition speichern). Um den Behang in die untere Endlage zu fahren, – erneut betätigen.

#### Lamellen verstellen

## Lüftungsposition speichern

Zum Speichern und Ausführen der Lüftungsposition muss der Behang in die obere Endlage gefahren werden, bis der blinkende Pfeil selbständig erlischt.

- Aus der oberen Endlage drücken und gedrückt halten.
   Der Behang fährt in Richtung untere Endlage.
- zusätzlich drücken und gedrückt halten.

Der Behang bleibt stehen, fährt aber nach 4 Sekunden weiter.

- Sobald die gewünschte Lüftungsposition erreicht ist, beide Sensortasten loslassen und innerhalb der nächsten 4 Sekunden – drücken.
   Die Lüftungsposition wird gespeichert. Der Behang fährt zurück in die obere Endlage.
- **i** Erneutes Speichern der Lüftungsposition überschreibt den alten Wert.

## 6 Bedienung Beleuchtung

## Licht schalten

- oder kürzer 0,4 Sekunden drücken.
- i Mit Dimmeinsatz wird das Licht auf die zuletzt eingestellte Helligkeit oder eine gespeicherte Helligkeit eingeschaltet.

## Licht mit Minimalhelligkeit einschalten

■ Viänger als 0,4 Sekunden drücken.

## Helligkeit einstellen

oder – länger als 0,4 Sekunden drücken.

## Einschalthelligkeit speichern

- Helligkeit einstellen
- und länger als 4 Sekunden drücken.
   Einschalthelligkeit ist gespeichert.

Zur Bestätigung schaltet das Licht kurz aus und wieder ein.

## Einschalthelligkeit löschen

- oder 
   kurz drücken: Licht schaltet mit gespeicherter Einschalthelligkeit ein
- und v länger als 4 Sekunden drücken.

Die Einschalthelligkeit ist gelöscht.

Das Einschalten erfolgt auf den zuletzt eingestellten Helligkeitswert.

Zur Bestätigung schaltet das Licht kurz aus und wieder ein.

## 7 Funktionen aktivieren

## Automatikbetrieb / Handbetrieb

Drücken von AUTO schaltet zwischen Automatikbetrieb und Handbetrieb um.

i Sind alle Schaltzeiten deaktiviert, schaltet der Aufsatz automatisch in den Handbetrieb. Der Automatikbetrieb ist nicht aktivierbar.





Im Automatikbetrieb wird im Display **AUTO** dargestellt und der Zeitpunkt und die Art der nächsten Aktion. Falls die Astrofunktion aktiviert ist auch **ASTRO**.



Bild 3: Handbetrieb

Im Handbetrieb wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

Bei Schalt-/Dimmeinsätzen wird zusätzlich noch der aktuelle Schaltstatus angezeigt. Auf einer 3-Draht-Nebenstelle wird kein Schaltstatus angezeigt.

## Übersicht Programmiermenü



Bild 4: Programmiermenü



Zum Aufrufen oder Verlassen des Programmiermenüs 🗖 drücken.

Mit — oder — durch das Menü navigieren und die Auswahl mit 🖌 bestätigen.

<ul> <li>Schaltzeiten verändern (bei Schalt- und Dimmeinsätzen auch T2)</li> <li>ASTRO Aktivieren/Deaktivieren der Astrofunktion und Einstellen der Astroze schiebung</li> <li>SET Einstellung von Datum, Uhrzeit, Landesvorwahl () und der automa</li> </ul>	
<ul> <li>ASTRO Aktivieren/Deaktivieren der Astrofunktion und Einstellen der Astroze schiebung</li> <li>SET Einstellung von Datum, Uhrzeit, Landesvorwahl () und der automa</li> </ul>	
SET Einstellung von Datum, Uhrzeit, Landesvorwahl () und der automa	zeitver-
Sommer-/winterzeitumstellung (SI/WI).	atischen

## Sperrfunktion aktivieren / deaktivieren

Die Sperrfunktion sperrt die Nebenstellenbedienung (bei Jalousieeinsätzen nur in Richtung "AB") und deaktiviert den Automatikbetrieb. Dies kann z. B. bei Behängen als Aussperrschutz von Terrassentüren genutzt werden. Die manuelle Bedienung – ist weiterhin möglich. Die Bedienung – deaktiviert die Sperrfunktion.

- drücken.
   Der Strich oberhalb von LOCK blinkt im Display.
- drücken.

Yes blinkt im Display.

- Ein Verändern auf **No** mit → oder → deaktiviert die Sperrfunktion.
- Mit ✓ bestätigen.

Die Sperrfunktion ist aktiv und im Display erscheint das Symbol LOCK.

 f
ür mehr als 4 Sekunden dr
ücken, aktiviert bei Betrieb auf einem Jalousieeinsatz ebenfalls die Sperrfunktion.

## Schaltzeiten speichern

- drücken.
- T1 auswählen (bei Schalt- und Dimmeinsätzen gibt es zusätzlich noch einen 2. Speicherbereich T2).
- Mit bestätigen.

Yes oder No blinkt im Display.

Bei Schalt- und Dimmeinsätzen besteht die Möglichkeit einen der beiden Speicherbereiche oder beide zu deaktivieren.

Auswahl mit 
 oder 
 verändert und mit 
 bestätigen.

Die erste Schaltzeit erscheint im Display.

Die blinkende Schaltzeit kann mit ← oder ← verändert und mit ✓ gespeichert werden. Es können nacheinander die Auf- und Abfahrtzeiten (bei Schalt- und Dimmeinsätzen die Ein- und Ausschaltzeiten) für Mo-Fr und Sa-So verändert werden. Mit dem Speichern der letzten Schaltzeit wird das Menü verlassen. Zum Deaktivieren einer Schaltzeit die Uhrzeit - -:- - (zwischen 23:59 und 00:00) einstellen.

**i** Nach einer Minute ohne Bedienung wird das Menü automatisch verlassen ohne zu speichern.

## Astrofunktion aktivieren / deaktivieren, Astrozeitverschiebung

Astrozeiten geben die Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten im Laufe eines Kalenderjahres wieder. Besteht der Wunsch die Schaltung früh zum Beginn der Dämmerung oder erst bei Dunkelheit/Helligkeit durchzuführen, kann dies mit der Astrozeitverschiebung erfolgen. Die Astrozeitverschiebung kann für den Sonnenauf- und den Sonnenuntergang separat im Bereich von - 2 Stunden bis + 2 Stunden eingegeben werden.

Die aktive Astrofunktion wirkt nur auf den Speicherbereich **T1**. Die Zeiten im Speicherbereich **T2** werden immer zur programmierten Uhrzeit ausgeführt.

- drücken.
- ASTRO auswählen.
- Mit ✓ bestätigen.

Yes blinkt im Display.

Ein Verändern auf **No** mit — oder — deaktiviert die Astrofunktion. Das Menü wird verlassen. Alle gespeicherten Zeiten werden zur programmierten Uhrzeit ausgeführt.

Mit ✓ bestätigen.

Die Zeitverschiebung für den Sonnenaufgang ©<sup>↑</sup> blinkt im Display.

- Mit den Wert verändern und mit bestätigen.
   Die Zeitverschiebung für den Sonnenuntergang blinkt im Display.
- Mit → oder → den Wert verändern und mit ✓ bestätigen.

Das Menü wird verlassen. Die Astrofunktion ist aktiv und die Astrozeitverschiebung wird bei der Berechnung der nächsten Schaltzeit mit berücksichtigt.

## Hinweise zur Programmierung der Astrofunktion bei Behängen

Die Astrofunktion ermöglicht ein automatisches Öffnen eines Behanges, wenn es hell wird und ein automatisches Schließen, wenn es dunkel wird. Die programmierten Fahrzeiten begrenzen dabei die Behangfahrzeit (siehe Bild 5). Die programmierte Schaltzeit am Morgen ist die früheste Auffahrtzeit des Behanges und die programmierte Schaltzeit am Abend die späteste Abfahrtzeit des Behanges.

Die Berechnung der Astrozeit erfolgt einmal in der Woche.



Bild 5: Werkseinstellung: Astrofunktion bei Jalousieeinsätzen

Im Diagramm (siehe Bild 5) sind die Astrozeiten für Deutschland dargestellt. Der Behang fährt die Jalousie zum Sonnenaufgang hoch, aber nicht vor 7:00 Uhr. Abends zum Sonnenuntergang wird der Behang heruntergefahren, aber nicht nach 21:00 Uhr.

- **i** Bei Nutzung der Astrofunktion kann am Morgen der Behang aufgefahren und am Abend abgefahren werden. Abfahren am Morgen und Auffahren am Abend kann nicht in Verbindung mit Astro erfolgen.
- i Soll der Behang morgens oder abends manuell gefahren werden, ist die Uhrzeit - -:- - einzustellen.

## Hinweise zur Programmierung der Astrofunktion bei Beleuchtung

Die Astrofunktion ermöglicht ein automatisches Einschalten einer Beleuchtung, wenn es dunkel wird und ein Ausschalten, wenn es hell wird. Im Laufe eines Jahres werden dabei die Schaltzeiten den sich ändernden Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten angepasst.

Die Berechnung der Astrozeit erfolgt einmal in der Woche.



Bild 6: Werkseinstellung: Astrofunktion bei Schalt- und Dimmeinsätzen

Im Diagramm (siehe Bild 6) sind die Astrozeiten für Deutschland dargestellt. Als Werkseinstellung für Wochenmitte und Wochenende schaltet die Beleuchtung morgens zum Sonnenaufgang aus und abends zum Sonnenuntergang ein. Dabei ist die programmierte Ausschaltzeit am Morgen die späteste Ausschaltzeit der Beleuchtung und die programmierte Schaltzeit am Abend die früheste Einschaltzeit der Beleuchtung.

Bei Nutzung der Astrofunktion kann am Morgen ausgeschaltet und am Abend eingeschaltet werden. Einschalten am Morgen und Ausschalten am Abend kann nicht in Verbindung mit Astro erfolgen. Dafür eignet sich Speicherbereich **T2**.

Soll die Beleuchtung morgens oder abends manuell geschaltet werden, ist die Uhrzeit - -:- - einzustellen.

## Beispiel für die Nutzung von Speicherbereich T2

Die Ein-Schaltzeiten aus Speicherbereich **T1** werden bei aktivierter Astrofunktion auf den Sonnenuntergang verschoben und die Aus-Schaltzeiten auf den Sonnenaufgang. Die Schaltzeiten im Speicherbereich **T2** sind nicht mit der Astrofunktion verknüpft. Über Speicherbereich **T2** können daher zusätzliche Schaltungen ausgeführt werden.

Im folgenden Beispiel soll eine Außenbeleuchtung am Abend bei Sonnenuntergang eingeschaltet und am Morgen bei Sonnenaufgang ausgeschaltet werden. Die Beleuchtung soll aber nicht die ganze Nacht eingeschaltet bleiben, sondern zwischen 23:00 und 04:30 Uhr ausgeschaltet sein. Für die zusätzlichen Schaltungen in der Nacht wird der Speicherbereich **T2** benötigt.

# DUNE



Bild 7: Anwendungsbeispiel für Speicherbereich T1 und T2

## Datum und Uhrzeit einstellen

- drücken.
- SET auswählen.

Die Jahreszahl blinkt im Display.

 Datum, Uhrzeit, Landesvorwahl und der automatischen Sommer-/Winterzeitumstellung können verändert werden (siehe Kapitel Inbetriebnahme).

## Aktuelle Uhrzeit als Schaltzeit speichern, Schnellprogrammierung

Schaltzeiten können auch ohne Aufruf des Programmiermenüs gespeichert werden. Es wird die aktuelle Uhrzeit als Schaltzeit für **Mo-Fr** und **Sa-So** gespeichert.

Die Schnellprogrammierung überschreibt die bestehenden Auf- oder Abfahrzeiten bei Jalousieeinsätzen. Bei Schalt- und Dimmeinsätzen werden die Ein- und Ausschaltzeiten des Speicherbereichs **T1** überschrieben. Der Speicherbereich **T2** wird deaktiviert.

Gewünschten Richtungspfeil für die Auffahrzeit/Einschaltzeit oder für die Abfahrzeit/Ausschaltzeit gleichzeitig mit länger als 1 Sekunde drücken.
 SAVE blinkt im Display. Die aktuelle Uhrzeit ist als neue Schaltzeit gespeichert.

## Aktuelle Uhrzeit dauerhaft anzeigen

Das Display schaltet nach 2 Minuten ohne Bedienung aus. Alternativ kann auch die Anzeige der aktuellen Uhrzeit aktiviert werden.

■ ✓ und ▼ gleichzeitig länger als 10 Sekunden drücken bis die aktuelle Uhrzeit erscheint.

Das Gerät hat auf dauerhafte Anzeige der aktuellen Uhrzeit umgeschaltet.

**i** Mit dem gleichen Bedienschritt wird die Uhrzeitanzeige wieder deaktiviert.

Durch Drücken von ✓ oder **√** für länger als 1 Sekunde wird kurzzeitig die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

## Aufsatz auf Werkseinstellung zurücksetzen

und AUTO gleichzeitig für 10 Sekunden drücken.

Im Display läuft ein Countdown. Bei "0" wird der Reset durchgeführt.

Die Werkseinstellung ist wiederhergestellt. Die Jahreszahl blinkt im Display und Datum und Uhrzeit müssen neu eingegeben werden.

## 8 Informationen für Elektrofachkräfte

# **GEFAHR!**

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag Gerät freischalten. Spannungsführende Teile abdecken.

## Gerät montieren

Schalt-, Dimm- oder Jalousie-Einsatz oder 3-Draht-Nebenstelle sind ordnungsgemäß montiert und angeschlossen (siehe Anleitung der entsprechenden Einsätze).

- Aufsatz mit Rahmen auf Einsatz stecken.
- Netzspannung einschalten.

Die Jahreszahl blinkt im Display. Datum und Uhrzeit müssen eingestellt werden (Inbetriebnahme).

Erscheint im Display **Err**, war der Aufsatz zuvor mit einem Einsatz eines anderen Gewerkes verbunden. Um die Bedienung wieder zu ermöglichen, entweder den Aufsatz auf den richtigen Einsatz stecken oder — und — länger als 4 Sekunden drücken.

Bei einem Wechsel des Gewerkes werden alle Schaltzeiten auf Werkseinstellung gesetzt.

Dieses Gerät enthält einen fest eingebauten Akku. Gerät mit Akku nach Ende der Nutzung umweltgerecht entsorgen. Gerät nicht in den Hausmüll werfen. Auskunft über umweltgerechte Entsorgung gibt die kommunale Behörde. Gemäß gesetzlicher Vorgaben ist der Endverbraucher zur Rückgabe verpflichtet.

# DUNG

## 9 Technische Daten

Umgebungstemperatur	-5 +45 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-20 +70 °C
Ganggenauigkeit pro Monat	± 10 s
Gangreserve	ca. 4 h

## 10 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG Volmestraße 1 58579 Schalksmühle GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0 Telefax: +49 2355 806-204 kundencenter@jung.de www.jung.de