

BEDIENUNGSANLEITUNG: TREPPENHAUSAUTOMAT VOVA



BESCHREIBUNG	TE	VPE	BESTELLNUMMER
Treppenhausautomat VOVA	1	1	BZ327350
Treppenhausautomat VOVA-PLUS	1	1	BZ327360

TECHNISCHE DATEN

1. Funktionen

Elektronischer Treppenlicht-Zeitschalter mit Abschalt-Vorwarnung. Der Steuereingang erlaubt den Anschluss von Tastern mit insgesamt bis zu 100mA Glimmlampenstrom und ermöglicht die Verwendung in 3- oder 4-Leiter-Schaltung. Über die angeschlossenen Taster ist das Gerät nachschaltbar, sowie durch einen langen Tastendruck abschaltbar (Energiesparfunktion). Durch „pumpen“ lässt sich der Nachlauf auf ein mehrfaches der frei einstellbaren Zeit t erhöhen. Je nach Ausführungsvariante können folgende Betriebsarten über die Bedienelemente an der Front gewählt werden:

- ☉ TW Zeitautomatik mit Abschaltvorwarnung
- ⌚ T Zeitautomatik ohne Abschaltvorwarnung
- 💡 1 Dauerlicht (EIN)
- 🔌 0 Ausgeschaltet
- ⚡ P Stromstoßschalter ohne Zeitfunktion (nur bei BZ327360)
- ⚡ PN Stromstoßschalter nullspannungssicher (nur bei BZ327360)

2. Zeitbereiche

Zeitverzögerung	Einstellbereich 0,5 - 12 min (in Funktion T, TW)
-----------------	---

3. Anzeigen

Grüne LED U ON:	Versorgungsspannung liegt an
Gelbe LED ON/OFF:	Stellung des Ausgangsrelais

4. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 50022
Einbaulage: beliebig
Berührungssichere Zugbügelklemmen nach VBG 4 (PZ1 erforderlich), Schutzart IP20
Anzugsdrehmoment: max. 1 Nm
Klemmanschluss:
1 x 0,5 bis 2,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
1 x 4 mm² ohne Aderendhülse
2 x 0,5 bis 1,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
2 x 2,5 mm² flexibel ohne Aderendhülse

5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung:	Klemmen L - N
Nennspannung:	230 V AC
Toleranz:	-15% bis +10%
Nennverbrauch:	2 VA (1,0 W)
Nennfrequenz:	AC 48 bis 63 Hz
Einschaltdauer:	100%
Wiederbereitschaftzeit:	500 ms
Überbrückungszeit:	-
Restwilligkeit bei DC:	-
Abfallspannung:	>30%

Überspannungskategorie: III (entspricht IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung: 4 kV

6. Ausgang

1 Schließer Klemmen L - 18
Bemessungsspannung: 250 V AC
Schaltleistung Gerät angereicht (Abstand <5 mm):
10 A Dauerstrom
Schaltleistung Gerät nicht angereicht (Abstand >5 mm):
16 A Dauerstrom
80 A
Einschaltspitzenstrom (20 ms): 30 x 10⁶ Schaltspiele
Mechanische Lebensdauer: Ohmsche Last: 10⁵ Schaltspiele bei 16 A 250 V
80.000 Schaltspiele bei 1000 W 250 V
Elektrische Lebensdauer: Glühlampenlast:

7. Steuereingang B1

Anschluß potentialbehaftet Taster B1-N (3-Leiter Schaltung)
Taster B1-L (4-Leiter Schaltung)
max. 100 mA parallel zu den
Glimmlampenlast:
Tastern
Überlastschutz: ja, elektronisch

8. Zusätzlicher Steuereingang BZ327360

Anschluss: Steuerspannung an Klemmen C1(+)-C2
Anstellerspannung: 8...230 V AC/DC
Galvanische Trennung: ja, Basisisolierung
Überspannungskategorie: III. (entspricht IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung: 4kV

9. Genauigkeit

Grundgenauigkeit: ±5% vom Skalenendwert
Einstellgenauigkeit: <15% vom Skalenendwert
Wiederholgenauigkeit: <2%
Spannungseinfluss: -
Temperatureinfluss: ≤1%

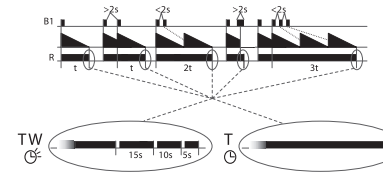
10. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (entspricht IEC 68-1)
Lagertemperatur: -25 bis +70 °C
Transporttemperatur: -25 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: 15% bis 85%
(entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3K3)
Verschmutzungsgrad: 2 VA (eingebauten Zustand 3 (entspricht IEC 664-1)
Vibrationsfestigkeit: 10 bis 55 Hz 0,35 mm (entspricht IEC 68-2-6)
Stoßfestigkeit: 15 g 11 ms (entspricht IEC 68-2-27)

11. Funktionsbeschreibung

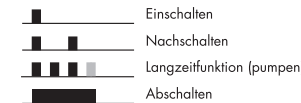
Funktion Zeitautomatik (T, TW)

Nach Drücken des Tasters B1 schließt das Ausgangsrelais R (Klemmen L-18) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen. Wird der Taster noch vor Ablauf der Zeit t erneut gedrückt, beginnt die Zeit wieder neu zu laufen (Nachschaltfunktion entspricht EN 60669-2-3). Schnelles, mehrfaches Drücken des Tasters (pumpen) führt zu einer Aufsummierung von 2,3 oder mehreren Zeitintervallen bis zu 60min. Ein langer Tastendruck (>2s) bricht die laufende Zeit ab, und das Relais schaltet aus (Energiesparfunktion). In der Funktion TW erzeugt das Gerät zur Abschalt-Vorwarnung (entsprechend DIN 180-15-2) kurze Impulse (Flackern) in den Zeitpunkten 30s, 15s und 5s vor der Abschaltung.



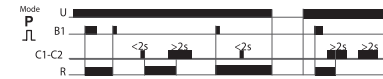
Bedienmöglichkeiten an B1 bei Zeitautomatik:

Der zusätzliche Steuereingang C1-C2 ermöglicht im Modus T und TW die Ansteuerung des Treppenlichtautomaten durch eine Spannung von 8 bis 230V AC/DC. Über diesen Eingang lässt sich der Zeitablauf starten und nachschalten. Das Abschalten (Energiesparfunktion) und die Programmierung längerer Zeiten (Pumpen) ist über diesen Eingang nicht möglich.



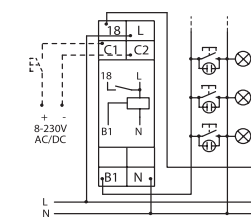
Stromstoßmodus (P), (PN):

Im Stromstoßmodus führt jede Tastenbetätigung an B1 zum Umschalten des Ausgangsrelais R. In der Funktion P ist das Ausgangsrelais R nach Anlegen der Versorgungsspannung immer abgefallen. In der Funktion PN zieht das Relais R nach Anlegen der Versorgungsspannung sofort an, falls es vor dem Spannungsausfall angezogen war. Durch Anlegen eines kurzen Spannungsimpulses (<2s) an den zusätzlichen Steuereingang C1-C2 wird das Relais R eingeschaltet (zentral EIN). Ein längerer Spannungsimpuls (>2s) bewirkt die Abschaltung des Relais R (zentral AUS).

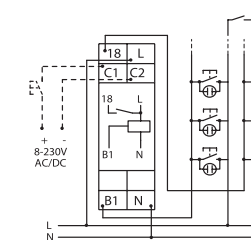


12 Anschlussbilder

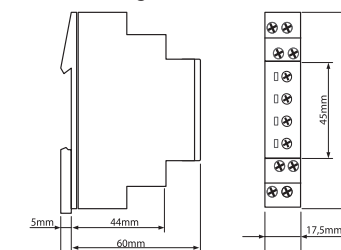
3-Leiter-Schaltung



4-Leiter-Schaltung mit Dachbodenbeleuchtung



13. Abmessungen



14. Gewicht

Einzelverpackung: 106 g

Vorsicht!



Niemals bei angelegter Spannung arbeiten. Es besteht Lebensgefahr! Das Gerät bei erkennbarer Beschädigung auf keinen Fall verwenden. Verwendung nur durch geschultes Fachpersonal.

INSTRUCTIONS: STAIRCASE TIMER - VOWA



SPECIFICATION	TE	PU	ORDERING INFORMATION
Staircase timer VOVA	1	1	BZ327350
Staircase timer VOVA-PLUS	1	1	BZ327360

TECHNICAL DATA

1. Functions

Electronic staircase lighting timer with switch-off warning. The control input allows the connection of pushbuttons with a total glow lamp load up to 100mA and enables the application in 3- or 4-wire circuits. The unit can be retrigged via the connected pushbuttons. A long keypress will switch off the light (energy saving function). A fast sequence of pushes (pumping) will extend the period to a multiple of the selected value. Depending upon distinct type, the following operating methods can be selected by the controls on the unit:

- ☉ TW Automatic timer with switch-off warning
- ⌚ T Automatic timer without switch-off warning
- 💡 1 Steady light (ON)
- ⬤ 0 Switch-off
- ⌚ P Impulse switch mode without time function (only at BZ327360)
- ⬤ PN Impulse switch mode power fail latch (only at BZ327360)

2. Time range

Time	Adjustment range
	0,5 - 12 min (in function T, TW)

3. Indicators

Green LED U ON:	indication of supply voltage
Yellow LED ON/OFF:	indication of relay output

4. Mechanical design

Self-extinguishing plastic housing, IP rating IP 40
 Mounted on DIN-rail TS 35 according to EN 50022
 Mounting position: any
 Shockproof terminal connection according to VBG 4 (PZ1 required), IP rating IP20
 Tightening torque: max. 1 Nm
 Terminal capacity:

- 1 x 0.5 to 2.5 mm² with/without multicore cable end
- 1 x 4 mm² without multicore cable end
- 2 x 0.5 to 1.5 mm² with/without multicore cable end
- 2 x 2.5 mm² flexible without multicore cable end

5. Input circuit

Supply voltage:	terminals L - N
Nominal voltage:	230 V AC
Tolerance:	-15% to +10%
Rated consumption:	2 VA (1,0 W)
Rated frequency:	AC 48 to 63 Hz
Duty cycle:	100%
Reset time:	500 ms
Hold-up time:	-
Residual ripple for DC:	-
Drop out voltage:	>30%

Overvoltage category: III (according to IEC 60664-1)
 Rated surge voltage: 4kV

6. Output

1 normally open contact terminals L - 18
 Rated voltage: 250 V AC
 Switching capacity (distance <5 mm):
 10 A continuous current
 Switching capacity (distance >5 mm):
 16 A continuous current
 Start-up peak (20 ms): 80 A
 Mechanical life: 30 x 10⁶ operations
 Electrical life:
 Resistive load: 10⁵ operations at 16 A 250 V
 Lamp load: 80.000 operations at 1000 W 250 V

7. Control input B1

Connection not potential free: pushbutton B1-N (3-conductor circuit) pushbutton B1-L (4-conductor circuit) max. 100 mA parallel to the pushbuttons
 Overload protection: yes, electronic

8. Additional control input BZ327360

Connection: control voltage on terminals C1(+)-C2
 Voltage range: 8...230 V AC/DC
 Galvanic isolation: yes, basic isolation
 Overvoltage category: III. (according to IEC 60664-1)
 Rated surge voltage: 4kV

9. Accuracy

Base accuracy: ±5% of maximum scale value
 Adjustment accuracy: <15% of maximum scale value
 Repetition accuracy: <2%
 Voltage influence: -
 Temperature influence: ≤1%

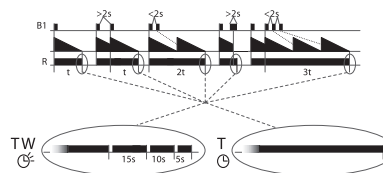
10. Ambient conditions

Ambient temperature: -25 to +55 °C (according to IEC 68-1)
 Storage temperature: -25 to +70 °C
 Transport temperature: -25 to +70 °C
 Relative humidity: 15% to 85% (according to IEC 721-3-3 class 3K3)
 Pollution degree: 2, if built-in 3 (according to IEC 664-1)
 Vibration resistance: 10 to 55 Hz 0.35 mm (according to IEC 68-2-6)
 Shock resistance: 15 g 11 ms (according to IEC 68-2-27)

11. Functions

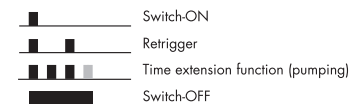
Function automatic timer (T, TW)

After the pushbutton at B1 has been pressed, the output relay R closes (terminals L-18) and the set interval t begins. If the pushbutton is pressed again before the interval t has expired, the interval begins again (restart function complies with EN 60669-2-3). Rapid, multiple pressing of the pushbutton (pumping) adds 2, 3 or more time intervals to extend the time up to 60 min. Prolonged pressure on the button (>2s) aborts the interval running and switches the relay off (energy saving function). In the TW mode the device provides a switch-off warning (in accordance with DIN 180-158-2) by generating short pulses (fl ashing) at 30 s, 15 s and 5 s prior to switch-off.



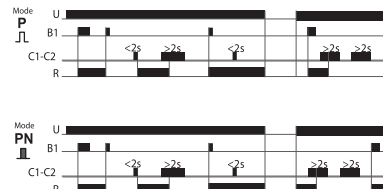
Operating possibilities at B1 in mode T and TW:

The additional control input C1-C2 can be used in the T and TW modes to control the staircase lighting timer with a voltage of 8 to 230 V AC/DC. This input can be used to start and restart the cycle. It cannot be used for switchoff (energy saving function) or for programming long intervals (pumping).



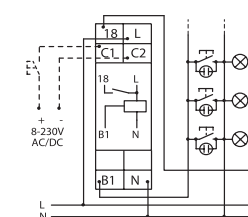
Impulse switch mode (P), (PN):

In this mode, every keypress toggles the output relay R (fl ip-fl op). In function P, the output relay R remains in off-position, whenever the supply voltage is applied. In function PN, the output relay R switches into on-position after applying the supply voltage U, if the output relay R was in on-position last before power failure. The output relay R switches into on-position, if a short voltage impulse (<2s) is applied to the additional control input (C1-C2). (central ON) A longer voltage impulse (>2s) opens the output relay R. (central OFF)

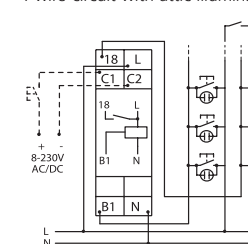


12 Connections

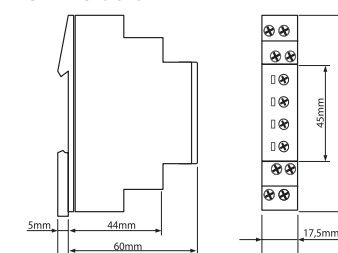
3-wire-circuit



4-wire-circuit with attic illumination



13. Dimensions



14. Weight

Single packing: 106 g

Danger!



Never carry out work on live parts! Danger of fatal injury! The product must not be used in case of an obvious damage. To be installed by an authorized person.