

Treppenhausautomat VOWA

SCHRACK

BESCHREIBUNG	TE	VPE	BESTELLNUMMER
Treppenhausautomat VOWA	1	1	BZ327350
Treppenhausautomat VOWA-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 Zeitautomat mit Abschaltvorwarnung
- Zeitautomat ohne Abschaltvorwarnung
- Dauerlicht (EIN)
- Ausgeschaltet
- Stromstoßschalter ohne Zeitfunktion (nur bei BZ327360)
- Stromstoßschalter nullspannungssicher (nur bei BZ327360)

- 2. Zeitbereiche

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

- 3. Anzeigen

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

- 4. Mechanische Ausführung

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

- 5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung:
Klemmen L - N
Nennspannung:
230V AC
Toleranz:
-15% bis +10%
Nennverbrauch:
2VA (1,0W)
Nennfrequenz:
AC 48 bis 63Hz
Einschaltzeit:
100%
Wiederbeleuchtzeit:
500ms
Überbrückungszeit:
-
Restwelligkeit bei DC:
-
Abfallspannung:
>30%
Überspannungskategorie:
III (entspricht IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung:
4kV

- 6. Ausgang

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

- 7. Steuereingang B1

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

8. Zusätzlicher Steuereingang BZ327360

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

- 9. Genauigkeit

Grundgenauigkeit:
±5% vom Skalenwert
Einstellgenauigkeit:
<15% vom Skalenwert
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, im eingebauten Zustand 3
(entspricht IEC 664-1)
Vibrationsfestigkeit:
10 bis 55 Hz 0,35mm
(entspricht IEC 68-2-6)
Stoßfestigkeit:
15g 11ms
(entspricht IEC 68-2-27)

- 11. Gewicht

Einzelverpackung:
106g

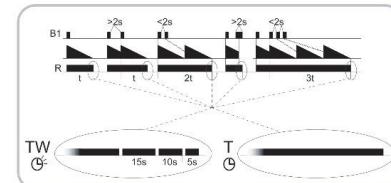
Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Treppenhausautomat VOWA

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 60664-2-3). Schnelles, mehrfaches Drücken des Tasters (pumpen) führt zu einer Aufsummierung von 2, 3 oder mehreren Zeitintervallen bis zu 60min. Ein langer Tastendruck (>2s) bringt die laufende Zeit ab, und das Relais schaltet aus (Energiesparfunktion). In der Funktion TW erzeugt das Gerät zur Abschalt-Vorwarnung (entspricht DIN 130-15-2) kurze Impulse (Flackern) in den Zeitpunkten 30s, 15s und 5s vor der Abschaltung.



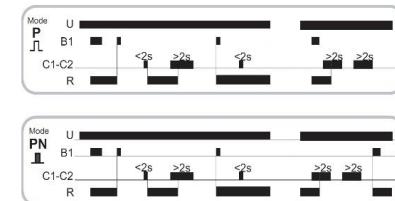
Bedienmöglichkeiten an B1 bei Zeitautomatik:



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):

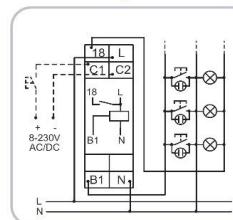
Im Stromstoßmodus führt jede Tastenbetätigung an B1 zum Umschalten des Ausgangsrelais R. In der Funktion P ist das Ausgangsrelais R nach Anlegen der Versorgungsspannung immer abgefahren. In der Funktion PN zieht das Relais R nach Anlegen der Versorgungsspannung sofort an, falls es vor dem Spannungsausfall 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).



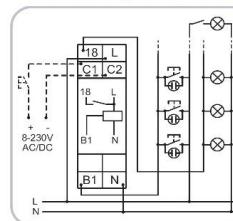
Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Anschlussbilder

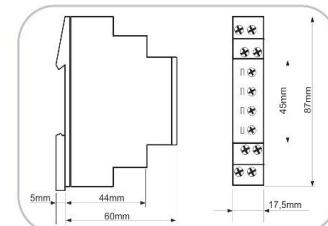
- 3-Leiter-Schaltung



- 4-Leiter-Schaltung mit Dachbodenbeleuchtung



Abmessungen



Vorsicht!

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

Staircase timer - VOWA

SCHRACK

SPECIFICATION	TE	PU	ORDERING INFORMATION
Staircase timer VOWA	1	1	BZ327350
Staircase timer VOWA-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 retriggered 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 - 12min (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. 1Nm

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

5. Input circuit

Supply voltage: terminals L - N
Nominal voltage: 230V AC
Tolerance: -15% to +10%
Rated consumption: 2VA (1.0W)
Rated frequency: AC 48 to 63Hz
Duty cycle: 100%
Reset time: 500ms
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:	250V AC
Switching capacity (distance <5mm):	10A continuous current
Switching capacity (distance >5mm):	16A continuous current
Start-up peak (20ms):	80A
Mechanical life:	30 x 10 ⁶ operations
Electrical life:	10 ⁵ operations at 16A 250V
Resistive load:	80.000 operations at 1000W 250V
Lamp load:	

7. Control input B1

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

8. Additional control input BZ327360

Connection: control voltage on terminals C1(+)-C2
Voltage range: 8...230V 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 0.35mm
(according to IEC 68-2-6)
Shock resistance: 15g 11ms
(according to IEC 68-2-27)

11. Weight

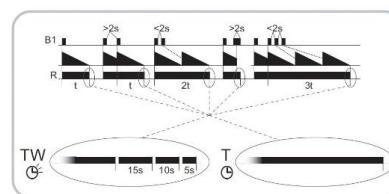
Single packing: 106g

Staircase timer - VOWA

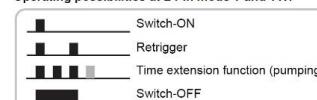
Functions

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 60min. 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 a short pulses (flashing) at 30s, 15s and 5s prior to switch-off.



Operating possibilities at B1 in mode T and TW:



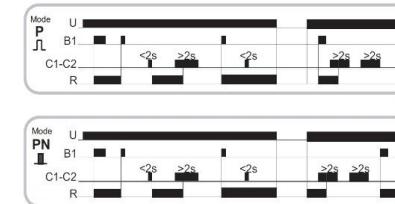
The additional control input C1-C2 can be used in the T and TW modes to control the staircase timer with a voltage of 8 to 230V AC/DC. This input can be used to start and restart the cycle. It cannot be used for switch-off (energy saving function) or for programming long intervals (pumping).

Impulse switch mode (P), (PN):

In this mode, every keypress toggles the output relay R (flip-flop). In function P, the output relay R remains in off-position, whenever the supply voltage is applied.

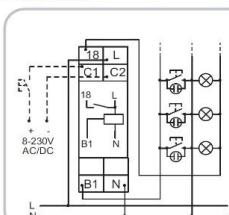
In function PN, the output relay R switches into on-position after applying the supply voltage U, if the output relay R was in on-position last before power failure.

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)

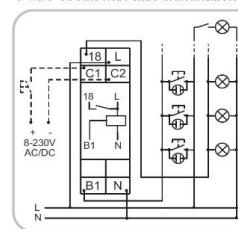


Connections

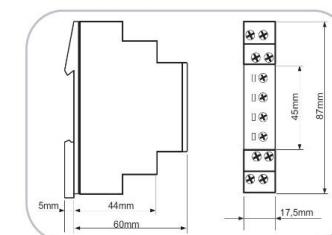
3-wire-circuit



4-wire-circuit with attic illumination



Dimensions



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.