

ZTT 1

Versorgung	
Versorgung:	A1 - A2
Versorgungsspannung:	AC/DC 12 - 240 V (AC 50 - 60 Hz)
Leistungsaufnahme max.:	2 VA / 1.5 W
Versorgungsspannung:	AC 230 V (50 - 60 Hz)
Leistungsaufnahme max.:	AC 3VA / 1.4W
Toleranz:	-15 %; +10 %
Versorgungsanzeige:	grüne LED

Funktionen	
Zeitbereiche:	0.1s - 100 Tage
Zeiteinstellung:	durch Drehschalter und Potentiometer
Zeitabweichung:	5 % - bei mechanischer Einstellung
Wiederholgenauigkeit:	0.2 % - Stabilität des eingestellten Wertes
Temperaturstabilität:	0.01 % /°C, Bezugswert = 20°C

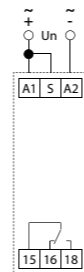
Ausgang	
Anzahl der Wechsler:	1x Wechsler (AgNi)
Nennstrom:	16 A / AC1
Schaltleistung:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Höchststrom:	30 A / < 3 s
Schaltspannung:	250V AC / 24V DC
Verlustleistung max.:	1.2 W
Ausgangsanzeige:	Multifunktions-LED rot
Mechanische Lebensdauer:	10 000 000 Schaltzyklen
Elektrische Lebensdauer (AC1):	50 000 Schaltzyklen
Wiederbereitschaftszeit:	max. 150 ms

Andere Informationen	
Umgebungstemperatur:	-20.. +55 °C
Lagertemperatur:	-30.. +70 °C
Spannungsfestigkeit:	4 kV AC (Stromversorgung - Ausgang)
Gebrauchslage:	beliebig
Montage:	DIN Schiene EN 60715
Schutzart:	IP40 frontseitig, IP20 Klemmen
Spannungsbegrenzungs-kategorie:	III.
Verschmutzungsgrad:	2
Leiterquerschnitt - massiv / Litze mit Aderendhülse (mm <sup>2</sup> ):	max. 1x 2.5, 2x 1.5 / max. 1x 2.5
Abmessung:	90 x 17.6 x 64 mm
Gewicht:	61 g
Normen:	EN 61812-1

Taktgeber Impulsbeginnend



Taktgeber Pausenbeginnend (Jumper S-A1)



ZTT 1

Zeitrelais asymmetrischer Taktgeber



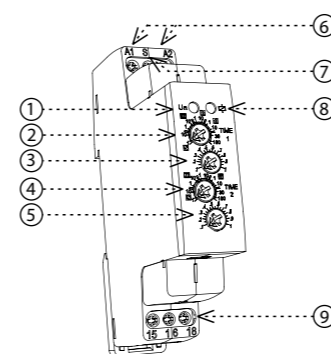
Eigenschaften

- Asymmetrischer - Intervallschalter mit unabhängig einstellbarer Einschalt- und Ausschaltzeit
- geeignet für regelmäßige Zimmerlüftung, zyklische Entfeuchtung, Beleuchtungssteuerung, Umlaufpumpen, Leuchtreklame usw.
- 2 Zeitfunktionen:
  - 1) Taktgeber Impulsbeginnend
  - 2) Taktgeber Pausenbeginnend
- Funktionswahl mittels externer Verbindung der Klemmen S-A1
- Zeitschaltung: 0.1s - 100 Tage, 10 Zeitbereiche: 0.1s - 1s / 1s - 10s / 0.1min - 1min / 1min - 10min / 0.1h - 1h / 1h - 10h / 0.1 Tag - 1 Tag / 1 Tag - 10 Tage / 3 Tage - 30 Tage / 10 Tage - 100 Tage
- Zeiteinstellung durch Drehschalter
- feine Zeiteinstellung durch Potentiometer
- Versorgungsspannung: AC/DC 12 - 240 V
- Ausgangskontakt: 1x Wechsler 16A
- Ausgangsanzeige: LED-Diode rot, blinkt oder leuchtet je nach Schaltzustand

Achtung

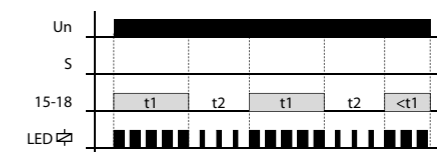
Das Gerät ist für den Anschluss an ein 1-phasiges Netz AC/DC 12 - 240V ausgelegt und muss gemäß den im jeweiligen Land gültigen Vorschriften und Normen installiert werden. Montage, Anschluss, Einstellung und Bedienung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden, die sich mit der Anleitung und der Funktion des Gerätes gründlich vertraut gemacht hat. Das Gerät beinhaltet einen Schutz vor Überspannungsspitzen und Störimpulsen im Stromversorgungsnetz. Für den ordnungsgemäßen Betrieb dieser Schutzfunktionen müssen jedoch geeignete Schutzmaßnahmen höherer Ebene (A, B, C) bei der Installation vorgeschaltet werden und es muss gemäß der Norm die Unterdrückung von geschalteten Geräten (Schütze, Motoren, induktive Lasten usw.) gewährleistet sein. Stellen Sie vor Beginn der Installation sicher, dass das Gerät nicht unter Spannung steht und dass der Hauptschalter auf „OFF“ steht. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Quellen, die übermäßige elektromagnetische Störungen verursachen können. Sorgen Sie durch die korrekte Installation des Gerätes für eine einwandfreie Luftzirkulation, damit die maximal zulässige Arbeitstemperatur des Gerätes bei Dauerbetrieb und erhöhter Umgebungstemperatur nicht überschritten wird. Verwenden Sie zur Montage und Einstellung einen Schraubendreher mit einer Breite von ca. 2 mm. Beachten Sie, dass es sich um ein vollelektronisches Gerät handelt, und gehen Sie bei der Montage entsprechend vor. Der einwandfreie Betrieb des Gerätes ist auch von der bisherigen Art des Transports, der Lagerung und Handhabung abhängig. Wenn Sie Anzeichen von Schäden, Verformungen, Fehlfunktionen oder fehlenden Teilen feststellen, installieren Sie dieses Gerät nicht und melden Sie es dem Händler. Das Produkt muss am Ende seiner Lebensdauer als Elektronik-Altgerät behandelt werden.

Beschreibung

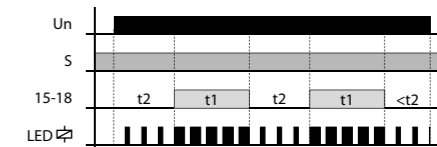


1. Versorgungsanzeige
2. Zeiteinstellung - IMPULS
3. Feine Zeiteinstellung - IMPULS
4. Zeiteinstellung - PAUSE
5. Feine Zeiteinstellung - PAUSE
6. Versorgungsklemmen
7. Klemme für Funktionsauswahl
8. Ausgangsanzeige LED
9. Ausgangskontakt

Taktgeber Impulsbeginnend



Taktgeber Pausenbeginnend



Gebrauchskategorien

Lasttyp	cos φ ≥ 0.95 AC1	AC2	AC3	AC5a Nicht kompensiert	AC5a kompensiert	AC5b 800W	AC6a	AC7b	AC12
Kontaktmaterial AgNi, Kontakt 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Lasttyp	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Kontaktmaterial AgNi, Kontakt 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A



## ZTT 1

### Asymmetric Flasher



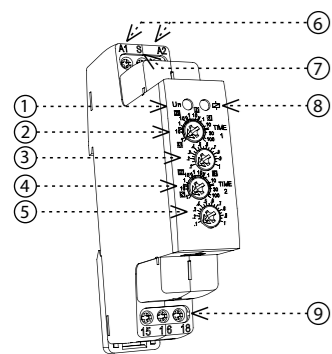
#### Characteristics

- Flasher with independent adjustable switch ON and switch OFF.
- Used for regular room ventilation, cyclic dehumidification, light control, circulating pumps, illuminated advertising, etc.
- 2 time functions:
  - 1) Asymmetric FLASHER - ON first
  - 2) Asymmetric FLASHER - OFF first
- Function choice is done by an external jumper of terminals S-A1.
- Time scale 0.1 s - 100 days divided into 10 time ranges:
  - 0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0.1 hrs - 1 h / 1 h - 10 hrs / 0.1 day - 1 day / 1 day - 10 days / 3 days - 30 days / 10 days - 100 days.
- Time range setting via rotary switch.
- Fine time setting by potentiometer.
- Voltage range: AC/DC 12 - 240 V.
- Output contact: 1x changeover / SPDT 16 A.
- Multifunction red LED flashes or shines depending on the operating status.

#### Warning

The device is constructed for 1-phase main installation of AC/DC 12-240 V and must be installed in accordance with regulations and standards applicable in the country of use. Installation, connection, setting and servicing should be installed by qualified electrician staff only, who has learnt these instruction and functions of the device. This device contains protection against overvoltage peaks and disturbances in supply. For correct function of the protection of this device there must be suitable protections of higher degree (A,B,C) installed in front of them. According to standards elimination of disturbances must be ensured. Before installation the main switch must be in position "OFF" and the device should be de-energized. Don't install the device to sources of excessive electro-magnetic interference. By correct installation ensure ideal air circulation so in case of permanent operation and higher ambient temperature the maximal operating temperature of the device is not exceeded. For installation and setting use screw-driver a 2 mm. The device is fully-electronic - installation should be carried out according to this fact. Non-problematic function depends also on the way of transportation, storing and handling. In case of any signs of destruction, deformation, non-function or missing part, don't install and claim at your seller it is possible to dismount the device after its lifetime, recycle, or store in protective dump.

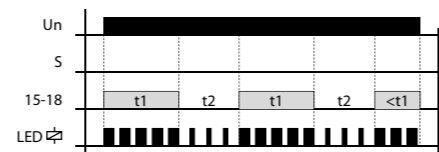
#### Description



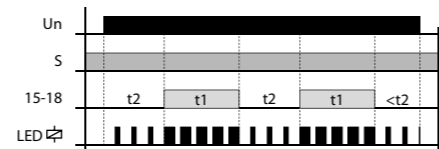
1. Supply indication
2. Time range setting - IMPULSE
3. Fine time setting - IMPULSE
4. Time range setting - PAUSE
5. Fine time setting - PAUSE
6. Supply terminals
7. Terminal „S“ for function selection
8. Output indication
9. Output contact

#### Function

Asymmetric FLASHER - ON first



Asymmetric FLASHER - OFF first (jumper S-A1)



#### Technical parameters

### ZTT 1

Power supply	
Supply terminals:	A1 - A2
Voltage range:	AC/DC 12 - 240 V (AC 50 - 60 Hz)
Power input (max.):	2 VA / 1.5 W
Voltage range:	AC 230 V (50 - 60 Hz)
Power input (max.):	AC 3VA / 1.4W
Supply voltage tolerance:	-15 %; +10 %
Supply indication:	green LED

Function	
Time scale:	0.1 s - 100 days
Time setting:	rotary switch and potentiometer
Time deviation:	5 % - mechanical setting
Repeat accuracy:	0.2 % - set value stability
Temperature coefficient:	0.01 % / °C, at = 20°C

Output	
Number of contacts:	1x changeover / SPDT (AgNi)
Current rating:	16 A / AC1
Breaking capacity:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Inrush current:	30 A / < 3 s
Switching voltage:	250V AC / 24V DC
Max. power dissipation:	1.2 W
Output indication:	multifunction red LED
Mechanical life:	10 000 000 operations
Electrical life (AC1):	50 000 operations
Reset time:	max. 150 ms

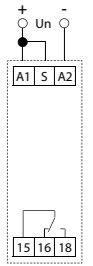
Other information	
Operating temperature:	-20 °C to 55 °C
Storage temperature:	-30 °C to 70 °C
Dielectrical strength:	4 kV AC (supply - output)
Operating position:	any
Mounting:	DIN rail EN 60715
Protection degree:	IP40 from front panel / IP20 terminals
Overvoltage category:	III.
Pollution degree:	2
Cross-wire section – solid/ stranded with ferrule (mm²):	max. 1x 2.5 or 2x 1.5 / max. 1x 2.5 (AWG 12)
Dimensions:	90 x 17.6 x 64 mm (3.5 x 0.7 x 2.5 inch)
Weight:	61 g
Standards:	EN 61812-1

#### Connection

Asymmetric FLASHER  
- ON first



Asymmetric FLASHER  
- OFF first (jumper S-A1)



#### Utilization categories

Type of load	cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a uncompensated	AC5a compensated	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Mat. contacts AgNi, contact 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Type of load	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Mat. contacts AgNi, contact 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A