

- ▶ Zeitrelais multifunktional
- ▶ Bis zu 7 Funktionen
- ▶ 7 Zeitbereiche
- ▶ Weitbereichseingang
- ▶ 1 Wechsler
- ▶ Baubreite 17.5 mm
- ▶ Installationsbauform



Technische Daten

1. Funktionen

Die Auswahl der Zeitfunktion muss im spannungslosen Zustand erfolgen.

E	Einschaltverzögert
R	Rückfallverzögert mit Steuereingang
Ws	Einschaltwischend mit Steuereingang
Wa	Ausschaltwischend mit Steuereingang
Es	Einschaltverzögert mit Steuereingang
Wu	Einschaltwischend Spannungsgesteuert
Bp	Blinker pausebeginnd

Funktionsumfang der verschiedenen Typen laut Tabelle Bestellinformationen oder Bedruckung am Gerät

2. Zeitbereiche

Zeitendbereich	Einstellbereich	
1s	50ms	1s
10s	500ms	10s
1min	3s	1min
10min	30s	10min
1h	3min	1h
10h	30min	10h
100h	5h	100h

3. Anzeigen

Grüne LED U/t ON:	Versorgungsspannung liegt an
Grüne LED U/t blinkt:	Anzeige des Zeitablaufs
Gelbe LED R 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. 1Nm
 Klemmanschluss:
 1 x 0.5 bis 2.5mm² mit/ohne Aderendhülse
 1 x 4mm² ohne Aderendhülse
 2 x 0.5 bis 1.5mm² mit/ohne Aderendhülse
 2 x 2.5mm² flexibel ohne Aderendhülse

5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung:	Klemmen A1(+)-A2
E1Z... 12-240VAC/DC:	12 bis 240V AC/DC
Toleranz:	12V -10% bis 240V +10%
E1Z... 24-240VAC/DC:	24 bis 240V AC/DC
Toleranz:	24V-15% bis 240V+10%
Nennverbrauch:	4VA (1.5W)
Nennfrequenz:	AC 48 bis 63Hz
Einschaltdauer:	100%
Wiederbereitschaftszeit:	100ms
Restwelligkeit bei DC:	10%
Abfallspannung:	>30% der min. Versorgungsspannung
Überspannungskategorie:	III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung:	4kV

6. Ausgangskreis

1 potentialfreier Wechsler	
Bemessungsspannung:	250V AC
Schaltleistung:	2000VA (8A / 250V)
Absicherung:	8A flink
Mechanische Lebensdauer:	20 x 10 ⁶ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer:	2 x 10 ⁵ Schaltspiele bei 1000VA ohmscher Last
Schalzhäufigkeit:	max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last (nach IEC 60947-5-1)
Überspannungskategorie:	III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung:	4kV

7. Steuereingang

Eingang potentialbehafet:	Klemmen A1-B1
Belastbar:	ja
Max. Leitungslänge:	10m
Ansprechschwelle:	automatisch an Versorgung angepasst
Min. Steuerimpulslänge:	DC 50 ms / AC 100 ms

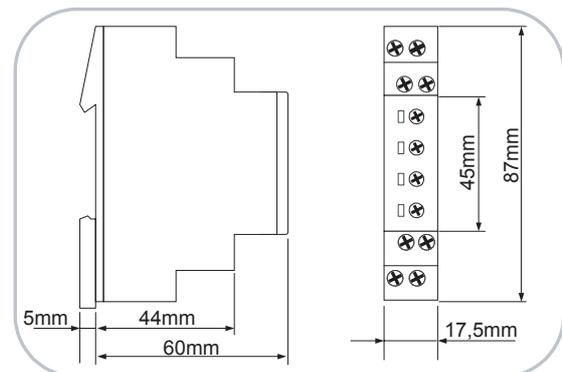
8. Genauigkeit

Grundgenauigkeit:	±1% vom Skalenendwert
Einstellgenauigkeit:	<5% vom Skalenendwert
Wiederholgenauigkeit:	<0.5% oder ±5ms
Spannungseinfluss:	-
Temperatureinfluss:	≤0.01% / °C

9. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur:	-25 bis +55°C
Lagertemperatur:	-25 bis +70°C
Transporttemperatur:	-25 bis +70°C
Relative Luftfeuchtigkeit:	15% bis 85% (nach IEC 60721-3-3 Klasse 3K3)
Verschmutzungsgrad:	2, im eingebauten Zustand 3 (nach IEC 60664-1)

10. Abmessungen



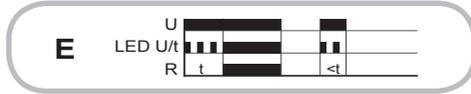
11. Gewicht

Einzelverpackung:	72g
Zehnfachverpackung:	670g je Verpackungseinheit

Funktionsbeschreibung

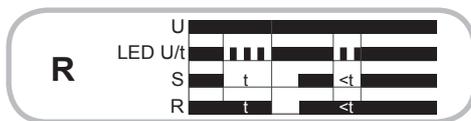
Einschaltverzögert (E)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.



Rückfallverzögert mit Steuerkontakt (R)

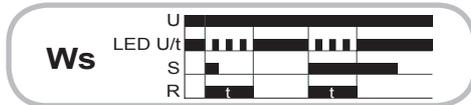
Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Wird der Steuerkontakt S geöffnet, beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit t erneut geschlossen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.



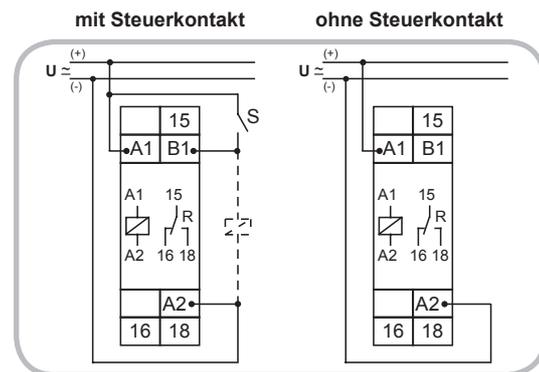
Einschaltwischend mit Steuerkontakt (Ws)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht).

Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade ablaufende Zyklus abgeschlossen wurde.



Anschlussbilder



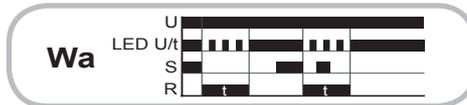
Bestellinformationen

Type	Funktionen	Versorgung	Art. Nr. (VE 1)	Art. Nr. (VE 10)
E1ZM10 12-240V AC/DC	E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp	12-240V AC/DC	110100	110100A
E1ZM10 24-240V AC/DC	E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp	24-240V AC/DC	110200	110200A
E1ZMQ10 24-240V AC/DC	E, R, Wu, Bp	24-240V AC/DC	110202	110202A
E1Z1E10 24-240V AC/DC	E	24-240V AC/DC		110204A

Ausschaltwischend mit Steuerkontakt (Wa)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet).

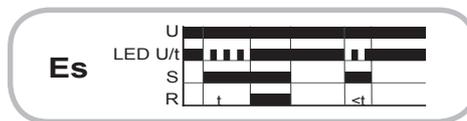
Das Schließen des Steuerkontaktes S hat keinen Einfluss auf die Stellung des Ausgangsrelais R. Mit dem Öffnen des Steuerkontaktes zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade ablaufende Zyklus abgeschlossen wurde.



Einschaltverzögert mit Steuerkontakt (Es)

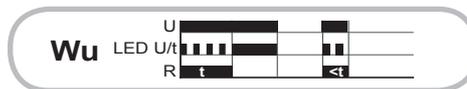
Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet).

Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis der Steuerkontakt geöffnet wird. Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit t geöffnet, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.



Einschaltwischend spannungsgesteuert (Wu)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, fällt das Ausgangsrelais ab. Die bereits abgelaufene Zeit wird gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.



Blinker pausebeginnend (Bp)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt erneut zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Das Ausgangsrelais wird solange im Verhältnis 1:1 angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.

