



- Serie ENYA
- Zweizeit-Multifunktion
- 7 Zeitbereiche
- Zoomspannung
- 2 Wechsler
- Steckbar
- Baubreite 38mm
- Kappenmaß 45mm



Vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung des Geräts muss diese Anleitung gelesen und verstanden werden.



Vorsicht!

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

Technische Daten

1. Funktionen

Die Auswahl der Zeitfunktion muss im spannungslosen Zustand erfolgen.

Ip	Taktend pausebeginnend
li	Taktend impulsbeginnend
ER	Einschalt- und Rückfallverzögert mit Steuerkontakt
EWu	Einschaltverzögert und Einschaltwischend spannungsgesteuert
EWs	Einschaltverzögert und Einschaltwischend mit Steuerkontakt
WsWa	Ein- und Ausschaltwischend mit Steuerkontakt
Wt	Impulsfolgeauswertung

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 langsam:	Anzeige des Zeitablaufs t1
Grüne LED U/t blinkt schnell:	Anzeige des Zeitablaufs t2
Gelbe LED ON/OFF:	Stellung des Ausgangsrelais

4. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
Befestigung auf 11-poligen Stecksockel nach IEC 60067-1-18a
(Type R11X oder ES12)
Einbaulage: beliebig

5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung:	12 bis 240V a.c./d.c.
Stifte:	S2(+)-S10 / A1(+)-A2
Toleranz:	-10% bis +10%
Nennverbrauch:	6VA (2W)
Nennfrequenz:	a.c. 48 bis 63Hz
Einschaltdauer:	100%
Wiederbereitschaftszeit:	100ms
Restwelligkeit bei d.c.:	10%
Abfallspannung:	>30% der min. Versorgungsspannung
Überspannungskategorie:	III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung:	4kV

6. Ausgangskreis

2 potentialfreie Wechsler	
Bemessungsspannung:	250V a.c.
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 potentialbehaltet:	Stifte S2-S5
Belastbar:	ja
Max. Leitungslänge:	10m
Ansprechschwelle:	automatisch an Versorgung angepasst
Min. Steuerimpulslänge:	d.c. 50 ms / a.c. 100 ms

8. Genauigkeit

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

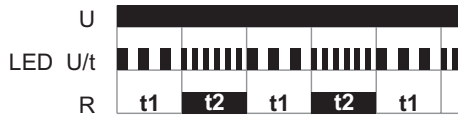
9. Umgebungsbedingungen

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 (nach IEC 60664-1)

Funktionsbeschreibung

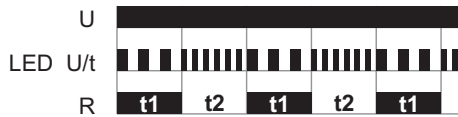
Taktend pausebeginnend (lp)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t1 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die Zeit t2 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Das Ausgangsrelais wird solange im Verhältnis der beiden eingestellten Zeiten angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.



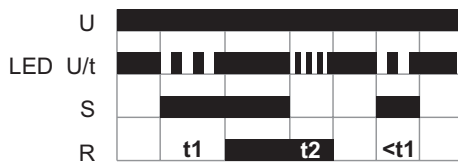
Taktend impulsbeginnend (li)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t1 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht) und die eingestellte Zeit t2 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 zieht das Ausgangsrelais erneut an (gelbe LED leuchtet). Das Ausgangsrelais wird solange im Verhältnis der beiden eingestellten Zeiten angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.



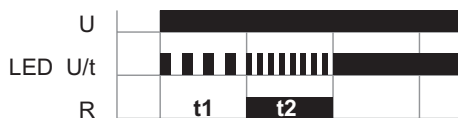
Einschalt- und rückfallverzögert mit Steuerkontakt (ER)

Die Versorgungsspannung U muß ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S beginnt die eingestellte Zeit t1 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet). Mit dem Öffnen des Steuerkontaktes beginnt die eingestellte Zeit t2 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit t1 geöffnet, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.



Einschaltverzögert und einschaltwischend spannungsgesteuert (EWu)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t1 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t2 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t1+t2 unterbrochen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.



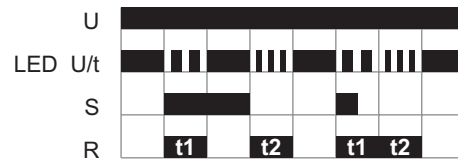
Einschaltverzögert und einschaltwischend mit Steuerkontakt (EWS)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S beginnt die eingestellte Zeit t1 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t2 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 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.



Ein- und ausschaltwischend mit Steuerkontakt (WsWa)

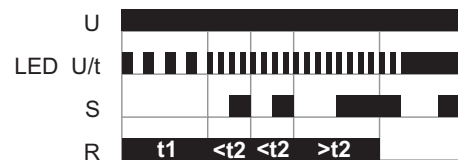
Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Beim Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t1 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 fällt das Ausgangsrelais wieder ab (gelbe LED leuchtet nicht). Beim Öffnen des Steuerkontaktes zieht das Ausgangsrelais erneut an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t2 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais wieder ab (gelbe LED leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden.



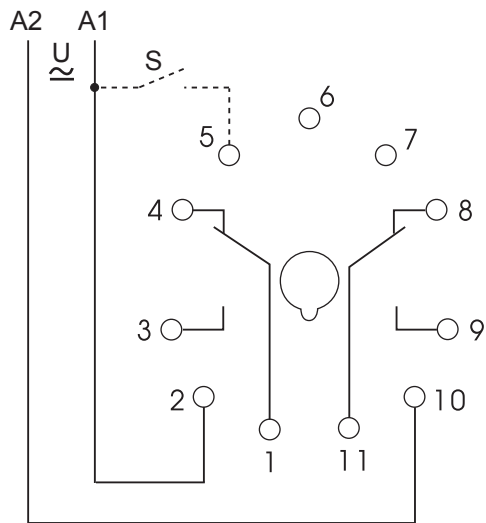
Impulsfolgeauswertung (Wt)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t1 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam) und das Ausgangsrelais R zieht an (gelbe LED leuchtet). Nach Ablauf der Zeit t1, beginnt die eingestellte Zeit t2 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Damit das Ausgangsrelais angezogen bleibt, muss der Steuerkontakt S innerhalb der eingestellten Zeit t2 geschlossen und erneut geöffnet werden. Gelingt dies nicht, fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht) und alle weiteren Impulse am Steuerkontakt S werden ignoriert.

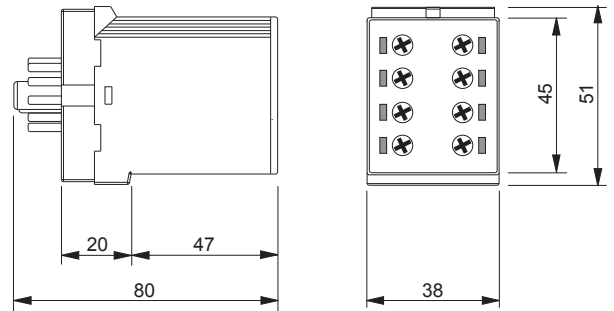
Um die Funktion erneut zu starten, muss die Versorgungsspannung unterbrochen und erneut angelegt werden.



Anschlussbilder



Abmessungen



Bestellinformation

Type	Funktionen	Versorgung	Art. Nr.
K3ZI20 12-240V AC/DC	lp, li, ER, EWu, EWs, WsWa, Wt	12-240V a.c./d.c.	135101