

Universalspannungs-Multifunktions-Zeitrelais MFZ12.1 und Universalspannungs-Zeitrelais EZ12..

Zeitrelais nach DIN VDE 0435
Nennschaltleistung 10A/250V AC
Steuerspannung 12..230V DC/AC (50/60Hz)



Multifunktions-Zeitrelais	MFZ12.1-001-12..230V UC
Rückfallverzögerung (Ausschaltverzögerung)	EZ12RV-001-12..230V UC
Ansprechverzögerung (Einschaltverzögerung)	EZ12AV-001-12..230V UC
Ansprech- und Rückfallverzögerung	EZ12ARV-001-12..230V UC
Taktgeber (Blinkrelais)	EZ12TI-001-12..230V UC
Einschaltwischrelais	EZ12EW-001-12..230V UC
Ausschaltwischrelais	EZ12AW-001-12..230V UC

Die Zeitbasis

wird mit dem rastenden Drehschalter [T] eingestellt. Als Basiswerte stehen 0.1 Sekunde, 0.5 Sekunden, 2 Sekunden, 5 Sekunden, 1 Minute, 2 Minuten, 5 Minuten, 1 Stunde, 2 Stunden und 4 Stunden zur Wahl. Die Gesamtzeit ergibt sich aus der Zeitbasis multipliziert mit dem Multiplikator.

Der Multiplikator

wird mit dem rastenden Drehschalter [xT] eingestellt und liegt zwischen 1 und 10. Somit lassen sich Zeiten zwischen 0.1 Sekunde (Zeitbasis 0.1 Sekunde und Multiplikator 1) und 40 Stunden (Zeitbasis 4 Stunden und Multiplikator 10) einstellen.

Die Leuchtdiode

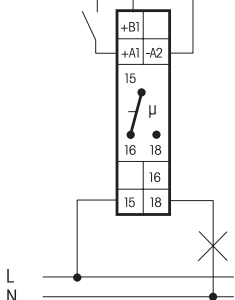
blinkt während des Zeitablaufes, solange der Arbeitskontakt in Ruhestellung ist (15-16 geschlossen) und leuchtet ständig, solange der Arbeitskontakt 15-18 geschlossen ist.

Funktionen:

- AV = Ansprechverzögerung
- RV = Rückfallverzögerung
- ARV = Ansprech- und Rückfallverzögerung
- IA = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung (nur MFZ12.1)
(z.B. automatische Türöffner)
- TI = Taktgeber mit Impuls beginnend
- TP = Taktgeber mit Pause beginnend (nur MFZ12.1)
- EW = Einschaltwischer
- AW = Ausschaltwischer
- ON = Dauer EIN (nur MFZ12.1)
- OFF = Dauer AUS (nur MFZ12.1)

Anschlussbeispiel MFZ12.1 und EZ12..

L (+) 12-230V UC
N (-)



Anschlussklemmenbelegung MFZ12.1 und EZ12..

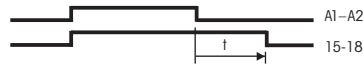
+B1	B1 - A2(N) = Ständige Versorgungsspannung 12..230V DC/AC (50/60Hz)
+A1 -A2	A1 - A2(N) = Steuereingang 12..230V DC/AC (50/60Hz)
15	A1/B1 = DC+ bzw. L, A2 = DC - bzw. N
16 18	15 = Arbeitskontakt-Eingang
16	16 = Arbeitskontakt-Ausgang Öffner
15 18	18 = Arbeitskontakt-Ausgang Schließer

Der Steuereingang ist rückwirkungsfrei, Parallelbetrieb daher möglich. Die Arbeitskontakte sind potentialfrei. Die Nennisolationsspannung gegen die Stromversorgung und den Steuereingang ist 250V.

Glimmlampen parallel zu den Steuerastern sind nicht zugelassen.

Funktionsbeschreibungen der Zeitrelais MFZ12.1 und EZ12..

RV = Rückfallverzögerung (Ausschaltverzögerung)



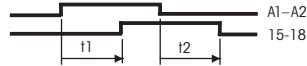
Beim Anlegen der Steuerspannung wechselt der Arbeitskontakt von 15-16 nach 15-18. Mit Unterbrechung der Steuerspannung beginnt der Zeitablauf, an dessen Ende der Arbeitskontakt in die Ruhelage 15-16 zurückkehrt. Nachschaltbar während des Zeitablaufes.

AV = Ansprechverzögerung (Einschaltverzögerung)



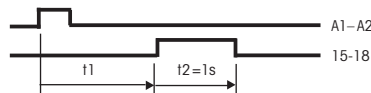
Mit dem Anlegen der Steuerspannung beginnt der Zeitablauf, an dessen Ende der Arbeitskontakt von 15-16 nach 15-18 wechselt. Nach einer Unterbrechung beginnt der Zeitablauf erneut.

ARV = Ansprech- und Rückfallverzögerung



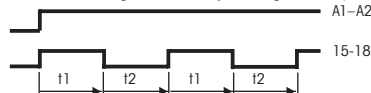
Mit dem Anlegen der Steuerspannung beginnt der Zeitablauf, an dessen Ende der Arbeitskontakt von 15-16 nach 15-18 wechselt. Wird danach die Steuerspannung unterbrochen, beginnt ein weiterer Zeitablauf, an dessen Ende der Arbeitskontakt in die Ruhelage 15-16 zurückkehrt. Diese Rückfallverzögerung ist bei MFZ12.1 gleich lang wie die Ansprechverzögerung, bei EZ12ARV ist sie getrennt einstellbar (gleiche Zeitbasis, jedoch zusätzlicher Multiplikator). Nach einer Unterbrechung der Ansprechverzögerung beginnt der Zeitablauf erneut.

IA = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung (nur MFZ12.1)



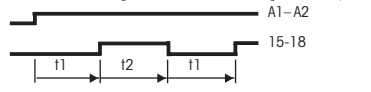
Mit dem Beginn eines Steuerimpulses ab 20ms beginnt der Zeitablauf t1, an dessen Ende der Arbeitskontakt für die Zeit t2 von 15-16 nach 15-18 wechselt (z.B. für automatische Türöffner).

TI = Taktgeber mit Impuls beginnend (Blinkrelais)



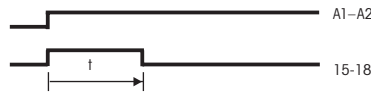
Solange die Steuerspannung anliegt, wechselt der Arbeitskontakt zwischen 15-16 und 15-18. Bei MFZ12.1 ist die Umschaltzeit in beide Richtungen gleich lang und entspricht der eingestellten Zeit. Bei EZ12TI sind beide Zeiten getrennt einstellbar (gleiche Zeitbasis, jedoch zusätzlicher Multiplikator). Beim Anlegen der Steuerspannung, wechselt der Arbeitskontakt sofort nach 15-18.

TP = Taktgeber mit Pause beginnend (Blinkrelais) (nur MFZ12.1)



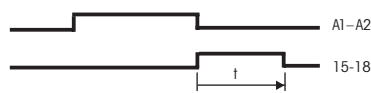
Funktionsbeschreibungen wie TI, beim Anlegen der Steuerspannung wechselt der Kontakt jedoch nicht nach 15-18, sondern bleibt zunächst bei 15-16.

EW = Einschaltwischrelais



Mit dem Anlegen der Steuerspannung wechselt der Arbeitskontakt von 15-16 nach 15-18 und kehrt nach Ablauf der Wischzeit zurück. Bei Wegnahme der Steuerspannung während der Wischzeit kehrt der Arbeitskontakt sofort nach 15-16 zurück und die Restzeit wird gelöscht.

AW = Ausschaltwischrelais



Bei Unterbrechung der Steuerspannung wechselt der Arbeitskontakt von 15-16 nach 15-18 und kehrt nach Ablauf der Wischzeit zurück. Beim Anlegen der Steuerspannung während der Wischzeit kehrt der Arbeitskontakt sofort nach 15-16 zurück und die Restzeit wird gelöscht.

Achtung!
Einbau und Montage dieser elektrischen Geräte darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.