



Analog einstellbares  
Multifunktions-Zeitrelais  
MFZ12DX-UC mit 18 Funktionen

**Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!**

Temperatur an der Einbaustelle:  
-20°C bis +50°C.  
Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.  
Relative Luftfeuchte:  
Jahresmittelwert <75%.

1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC, Glühlampen 2000W\*.  
Stand-by-Verlust nur 0,02-0,6 Watt.  
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.  
1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.

**Mit der Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 15 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verbrauch von nur 0,1 Watt.**

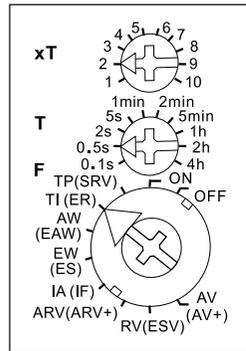
**Universal-Steuerspannung 8..230V UC.**  
Versorgungsspannung wie die Steuer-  
spannung.

Zeiten zwischen 0,1 Sekunden und 40 Stunden sind einstellbar.

**Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch.**

Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird.

### Funktions-Dreheschalter



Die **Leuchtdiode** unter dem großen Dreheschalter informiert während des Zeitablaufes über die Kontaktstellung. Sie blinkt solange der Arbeitskontakt 15-18 offen ist (15-16 geschlossen) und leuchtet ständig, solange der Arbeitskontakt 15-18 geschlossen (15-16 offen) ist.

Die **Zeitbasis T** wird mit dem mittleren rastenden Dreheschalter **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 xT** wird mit dem rastenden Dreheschalter **xT** eingestellt und liegt zwischen 1 und 10. Somit lassen sich Zeiten zwischen 0,1 Sekunden (Zeitbasis 0,1 Sekunden und Multiplikator 1) und 40 Stunden (Zeitbasis 4 Stunden und Multiplikator 10) einstellen.

\* Die maximale Last kann ab einer Verzögerungs- oder Taktzeit von 5 Minuten genutzt werden. Bei kürzeren Zeiten reduziert sich die maximale Last wie folgt: Bis 2 Sekunden auf 15 %, bis 2 Minuten auf 30 %, bis 5 Minuten auf 60 %.

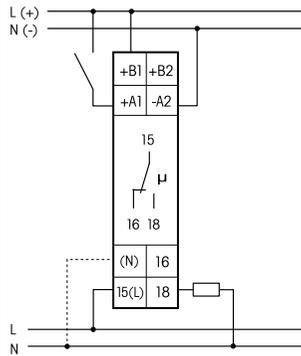
Je nach Anschluss der Stromversorgung an die Klemmen B1-A2 oder B2-A2 können **zwei unterschiedliche Funktionsebenen** ausgewählt werden.

**Funktionen F bei Anschluss der Stromversorgung an B1-A2**  
(Stand-by-Verlust 0,02-0,4 W)

- RV** = Rückfallverzögerung
- AV** = Ansprechverzögerung
- TI** = Taktgeber mit Impuls beginnend
- TP** = Taktgeber mit Pause beginnend
- IA** = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung (z. B. automatischer Türöffner)

- EW** = Einschaltwischer
- AW** = Ausschaltwischer
- ARV** = Ansprech- und Rückfallverzögerung
- ON** = Dauer EIN
- OFF** = Dauer AUS

### Anschlussbeispiel



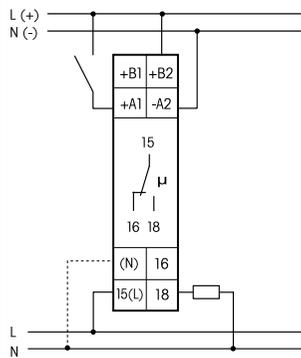
Bei angeschlossenem N ist die Kontaktschaltung im Nulldurchgang aktiv.

### Funktionen (F) bei Anschluss der Stromversorgung an B2-A2

(Stand-by-Verlust 0,02-0,6 W)

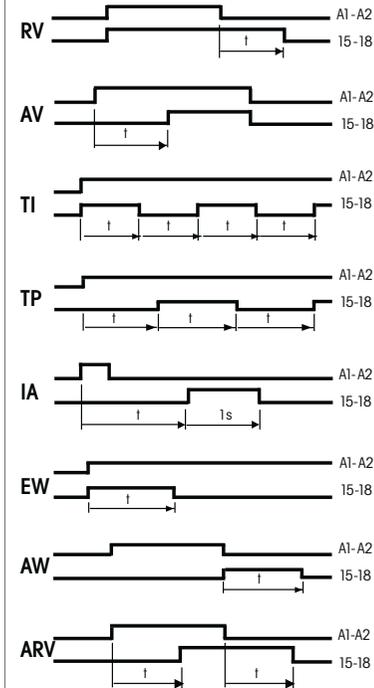
- SRV** = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung
- ER** = Relais
- EAW** = Einschalt- und Ausschaltwischer
- ES** = Stromstoßschalter
- IF** = Impulsformer
- ARV+** = Additive Ansprech- und Rückfallverzögerung
- ESV** = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung und Ausschaltvorwarnung
- AV+** = Additive Ansprechverzögerung
- ON** = Dauer EIN
- OFF** = Dauer AUS

### Anschlussbeispiel



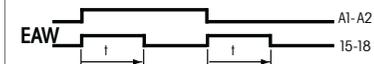
Bei angeschlossenem N ist die Kontaktschaltung im Nulldurchgang aktiv.

### Funktionsbeschreibung



**SRV** = Mit Steuerimpulsen ab 50 ms schaltet der Arbeitskontakt hin und her. In der Kontaktstellung 15-18 schaltet das Gerät nach Ablauf der Verzögerungszeit selbsttätig in die Ruhestellung 15-16 zurück.

**ER** = Solange der Steuerkontakt geschlossen ist, schaltet der Arbeitskontakt von 15-16 nach 15-18.



**ES** = Mit Steuerimpulsen ab 50 ms schaltet der Arbeitskontakt hin und her.



**ARV+** = Funktion wie ARV, nach einer Unterbrechung der Ansprechverzögerung bleibt jedoch die bereits abgelaufene Zeit gespeichert.

**ESV** = Funktion wie SRV. Zusätzlich mit Ausschaltvorwarnung: ca. 30 Sekunden vor Zeitablauf beginnend flackert die Beleuchtung 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen.

**AV+** = Funktion wie AV, nach einer Unterbrechung bleibt jedoch die bereits abgelaufene Zeit gespeichert.

### Technische Daten

Versorgungs- und Steuerspannung AC	8..253V
Versorgungs- und Steuerspannung DC	10..230V
Nennschaltleistung	10A/250V AC



Die Zugbügelklemmen der Anschlüsse müssen geschlossen sein, also die Schrauben eingedreht, um die Gerätefunktion prüfen zu können. Ab Werk sind die Klemmen geöffnet.

### Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für Bedienungsanleitungen GBA12.

### Eltako GmbH

D-70736 Fellbach  
**Produktberatung und Technische Auskünfte:**  
☎ +49 711 943500-02  
✉ Technik-Beratung@eltako.de  
eltako.com