

Analog einstellbares  
Multifunktions-Zeitrelais  
MFZ12DX-UC mit 18 Funktionen

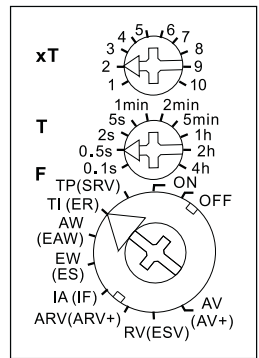
**Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!**

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 50 Hz 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-Drehschalter**



**Die Leuchtdiode** unter dem großen Drehschalter 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 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 xT** wird mit dem rastenden Drehschalter 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.

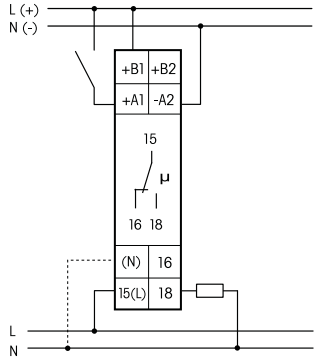
\* Die maximale Last kann ab einer Verzögerungs- oder Taktzeit von 5 Minuten genutzt werden. Bei kürzeren Zeiten reduziert sich die maximale Last wie folgt: Bis 2 Sekunden auf 15 %, bis 2 Minuten auf 30 %, bis 5 Minuten auf 60 %.

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**

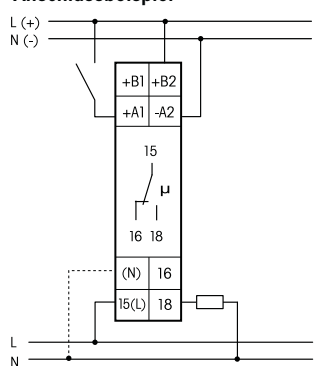


Bei angeschlossenem N ist die Kontaktschaltung im Nulldurchgang aktiv.

**Funktionen (F) bei Anschluss der Stromversorgung an B2-A2 (Stand-by-Verlust 0,02-0,6 W)**

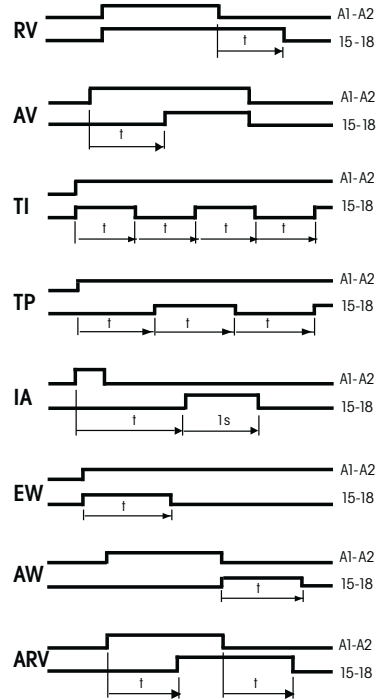
- SRV** = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung
- ER** = Relais
- EAW** = Einschalt- und Ausschaltwischer
- ES** = Stromstoßschalter
- IF** = Impulsformer
- ARV+** = Additive Ansprech- und Rückfallverzögerung
- ESV** = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung und Ausschaltvorwarnung
- AV+** = Additive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

**Anschlussbeispiel**

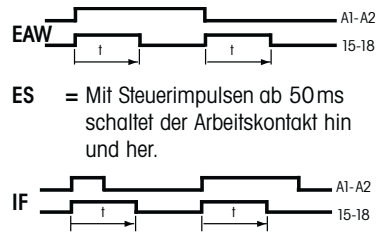


Bei angeschlossenem N ist die Kontaktschaltung im Nulldurchgang aktiv.

**Funktionsbeschreibung**



- SRV** = Mit Steuerimpulsen ab 50ms 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.



- 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  
☎ +49 711 94350000  
www.eltako.com