



23 001 004 - 1



# Digital einstellbares Multifunktions-Zeitrelais MFZ12DDX-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 10 A/250 V AC, Glühlampen 2000 W\*. Stand-by-Verlust nur 0,05-0,5 Watt.**

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.

**Mit der Eltako-Duplex-Technologie 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 12..230 V UC. Versorgungsspannung wie die Steuer-spannung.

Sowohl die Funktion als auch die Zeiten werden mit Tastendruck eingegeben und digital auf einem LC-Display angezeigt. Hierzu sind nur zwei Tasten zu bedienen. Bei der Zeiteinstellung lassen sich innerhalb der vorgewählten Zeitrahmen (0,1- 9,9 oder 1-99 Sekunden, Minuten oder Stunden) alle Werte eingeben. Die längste Zeit ist 99 Stunden. 600 Zeiteinstellungen sind möglich. Die eingegebene(n) Zeit(en) wird (werden) ständig digital angezeigt.

**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.

## Funktionen

- RV** = Rückfallverzögerung
- AV** = Ansprechverzögerung
- AV+** = Additive Ansprechverzögerung
- TI** = Taktgeber mit Impuls beginnend
- TP** = Taktgeber mit Pause beginnend
- IA** = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung (z. B. automatischer Türöffner)
- IF** = Impulsformer
- EW** = Einschaltwischer
- AW** = Ausschaltwischer
- EAW** = Einschalt- und Ausschaltwischer
- ARV** = Ansprech- und Rückfallverzögerung
- ARV+** = Additive Ansprech- und Rückfallverzögerung
- ES** = Stromstoßschalter
- SRV** = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung
- ESV** = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung und Ausschaltvorwarnung
- ER** = Relais
- ON** = Dauer EIN
- OFF** = Dauer AUS

Bei den Funktionen TI, TP, IA, EAW, ARV und ARV+ kann eine abweichende zweite Zeit eingegeben werden, auch mit anderem Zeitrahmen.

## Einstellung der Zeiten und Funktionen:

Durch Drücken der Taste MODE wird das LCD-Element gewählt, welches geändert werden soll. Das jeweils im Zugriff befindliche Element blinkt. Durch Drücken der Taste SET wird das im Zugriff befindliche Element geändert. Dies kann die Funktion, der Zeitrahmen, die Zeit T1 oder die Zeit T2 (nur bei TI, TP, IA, EAW, ARV und ARV+) sein. Jede Eingabe wird mit der Taste MODE beendet.

Nach der Zeiteinstellung mit MODE blinkt kein Element mehr – das Zeitrelais ist betriebsbereit. Mit dem nächsten Drücken der MODE Taste beginnt der Eingabezyklus von vorne, alle eingestellten Parameter bleiben erhalten, wenn sie nicht mit SET geändert werden. 25 Sekunden nach der letzten Betätigung und bei immer noch blinkendem Element wird der Eingabezyklus automatisch beendet und verfallen die vorherigen Änderungen.

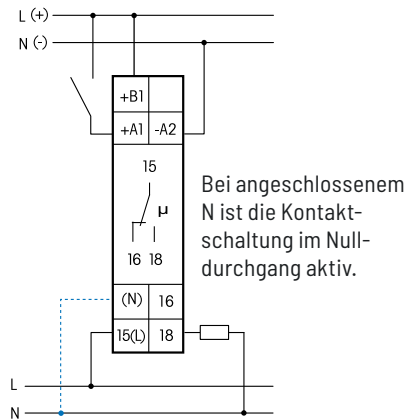
## Anzeigefunktionen des LC-Displays:

Wurden die Funktionen ON oder OFF gewählt, so wird keine Zeit, sondern werden nur ON oder OFF und das Kontaktsymbol in der richtigen Stellung gezeigt. Bei allen anderen Funktionen werden die eingestellte(n) Zeit(en), das Funktionskürzel und das Kontaktsymbol in der richtigen Stellung offen oder geschlossen gezeigt. Während des Zeitablaufes blinkt die ablaufende Zeit und wird die Restzeit angezeigt.

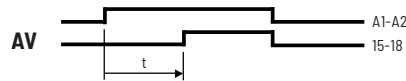
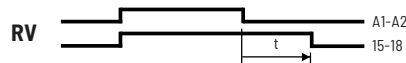
## Sicherheit bei Stromausfall:

Die eingestellten Parameter werden in einem EEPROM gespeichert und stehen daher nach einem Stromausfall sofort wieder zur Verfügung.

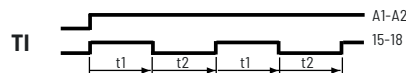
## Anschlussbeispiel

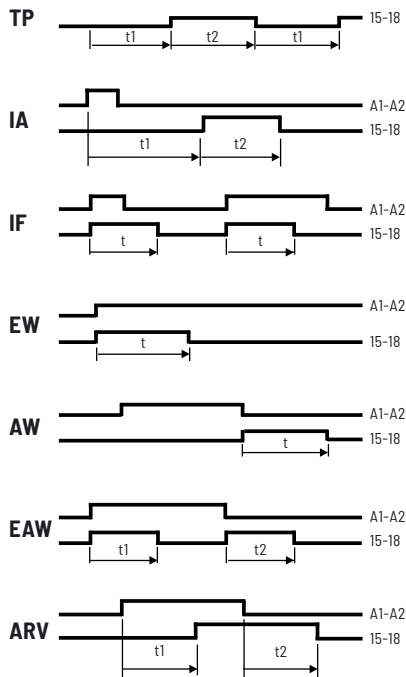


## Funktionsbeschreibung



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





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

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

**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.

**ESV** = Funktion wie SRV. Zusätzlich mit Ausschaltvorwarnung: ca. 30 Sekunden vor Zeitablauf beginnend flackert die Beleuchtung 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen. Mit einem Steuerimpuls ab der ersten Ausschaltvorwarnung wird die Verzögerungszeit neu gestartet.

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

\* 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 %.

## Programmablaufplan MFZ12DDX-UC:



### Technische Daten

Versorgungs- und Steuerspannung UC	12..230 V
Nennschaltleistung	10 A/250 V AC

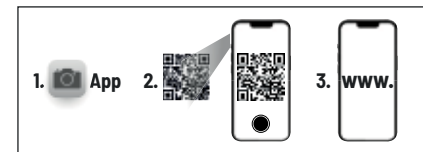


Die Zugbügelklemmen der Anschlüsse müssen geschlossen sein, also die Schrauben eingedreht, um die Gerätefunktion prüfen zu können. Ab Werk sind die Klemmen geöffnet.

## Bedienungsanleitungen und Dokumente in weiteren Sprachen:



<https://eltako.com/redirect/MFZ12DDX-UC>



### Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für Bedienungsanleitungen GBA14.

### ELTAKO GmbH

D-70736 Fellbach

**Produktberatung und Technische Auskünfte:**

☎ +49 711 943 500 02

✉ Technik-Beratung@eltako.de

eltako.com

09/2024 Änderungen vorbehalten.