D CE

23 001 003 - **1**

Eltako

Digital einstellbares Multifunktions-Zeitrelais mit Display und Bluetooth

MFZ12DBT-UC

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%.

ELTAKO Connect-App herunterladen:

https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Digital einstellbares Multifunktions-Zeitrelais mit Display, Bluetooth, Eltako Connect-App und 18 Funktionen. 1 Wechsler potenzialfrei 10 A/250 V AC und DX, 230 V-LED-Lampen bis 200 W, Glühlampen 2000 W*. Mit Displaybeleuchtung. Stand-by-Verlust nur 0,1-0,3 Watt.

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

Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230 V-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-Verlust von nur 0,1 Watt.

Universal-Steuerspannung 12..230 V UC.

Versorgungsspannung wie die Steuerspannung.

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.

Die Einstellung des Zeitrelais erfolgt entweder über Bluetooth mit der App oder mit den Tasten MODE und SET.

Durch das 1. Drücken von MODE bzw. SET schaltet sich die Displaybeleuchtung ein.
20 Sekunden nach der letzten MODE- bzw. SET-Betätigung springt das Programm automatisch in die Normalanzeige zurück und die Displaybeleuchtung wird ausgeschaltet.

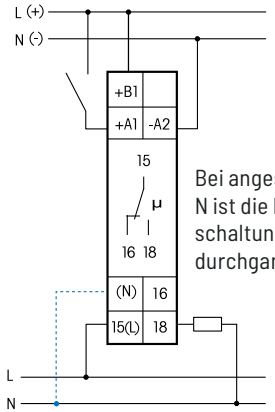
Zeitrelais mit der App verbinden:
SET drücken, im Display erscheint **BLE** (Bluetooth) und die ID des Zeitrelais. Nun kann die Verbindung mit der App hergestellt werden (Auslieferzustand **PIN 123123).**
QR-Code auf der Bedienungsanleitung scannen, die App führt durch den Anlernvorgang. Nachdem die Verbindung zur App hergestellt wurde, erscheint **BLE+** im Display. Die Tasten MODE und SET sind nun gesperrt. Nach 20 Minuten ohne Interaktion mit dem Zeitrelais wird die Verbindung automatisch getrennt.
PIN ändern: Der PIN für die Bluetooth-Verbindung kann in der App, unter dem Eintrag **Geräte-PIN,** geändert werden.
Bluetooth-Reset (evtl. geänderten PIN löschen): Die Verbindung zur App muss getrennt sein. MODE und SET gleichzeitig 2 Sekunden drücken, **RES** blinkt im Display. Nun SET 2 Sekunden drücken, es erscheint **bLE** im Display. Wird mit SET bestätigt, wird der BLE-Reset ausgeführt, der PIN gelöscht und der Auslieferzustand hergestellt.

Zeitrelais mit den Tasten MODE und SET einstellen:
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.

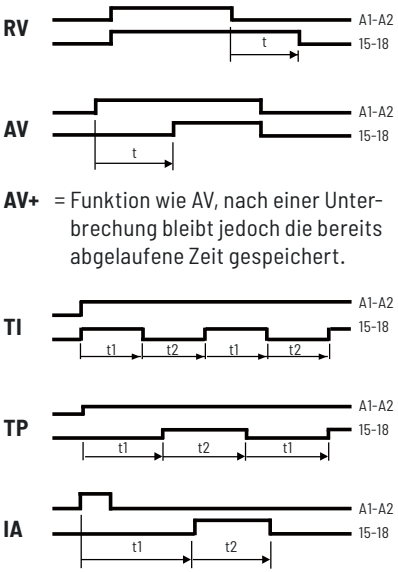
Sicherheit bei Stromausfall:
Die eingestellten Parameter werden in einem EEPROM gespeichert und stehen daher nach einem Stromausfall sofort wieder zur Verfügung.

Anschlussbeispiel

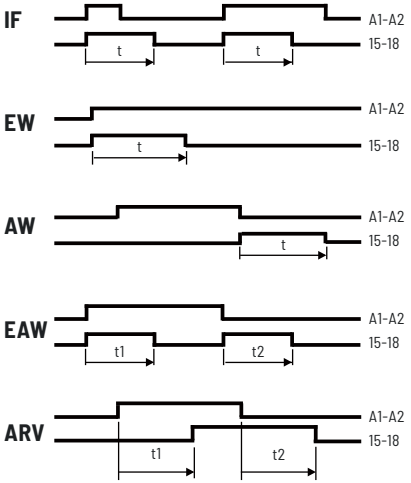


Bei angeschlossenem N ist die Kontaktschaltung im Nulldurchgang aktiv.

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 %.

Technische Daten

Versorgungs- und Steuerspannung	12..230 V UC
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/MFZ12DBT-UC

Frequenz	2,4 GHz
Sendeleistung	max. 1 mW

Hiermit erklärt ELTAKO GmbH, dass der Funkanlagentyp MFZ12DBT-UC der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung kann über den QR-Code oder die Internetadresse unter 'Dokumente' abgerufen werden.

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

ELTAKO GmbH
D-70736 Fellbach
Produktberatung und Technische Auskünfte:
☎ +49 711 943 500 02
✉ Technik-Beratung@eltako.de
eltako.com

09/2024 Änderungen vorbehalten.