

Analog einstellbares Multifunktions-Zeitrelais MFZ12DX-UC mit 18 Funktionen

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.

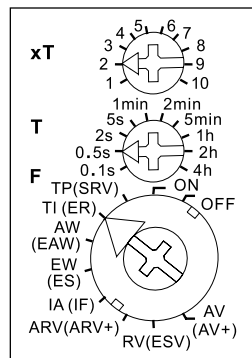
Versorgungsspannung wie die Steuerspannung.

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 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 %.

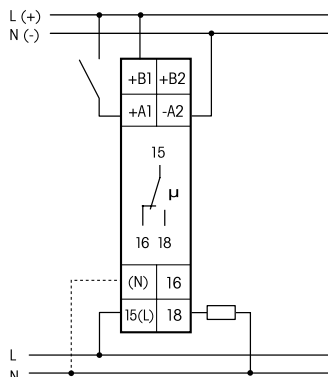
Je nach Anschluss der Stromversorgung an die Klemmen B1-A2 oder B2-A2 können zwei unterschiedliche Funktionsebenen ausgewählt werden.

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



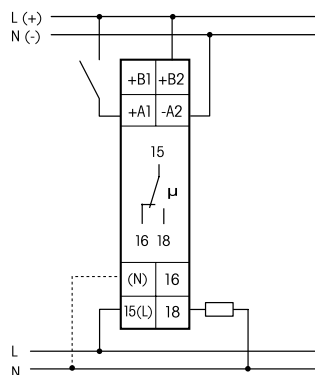
Bei angeschlossenem N ist die Kontaktschaltung im Nulldurchgang aktiv.

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

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

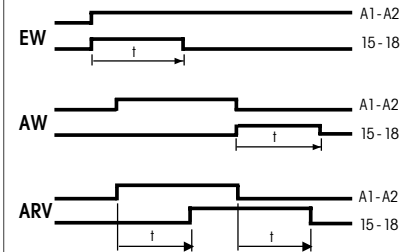
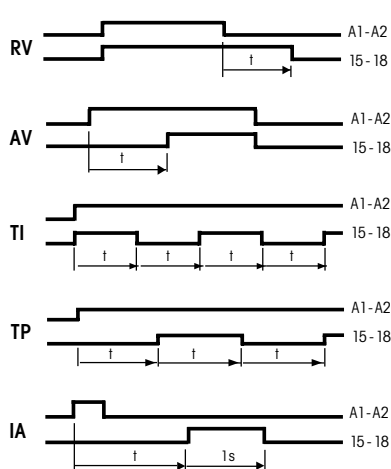
- SRV** = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung
- ER** = Relais
- EAW** = Einschalt- und Ausschaltwischer
- ES** = Stromstoßschalter
- IF** = Impulsformer
- ARV+** = Additive Ansprech- und Rückfallverzögerung
- ESV** = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung und Ausschaltvorwarnung
- AV+** = Additive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

Anschlussbeispiel



Bei angeschlossenem N ist die Kontaktschaltung im Nulldurchgang aktiv.

Funktionsbeschreibung



SRV = Mit Steuerimpulsen ab 50 ms schaltet der Arbeitskontakt hin und her. In der Kontaktstellung 15-18 schaltet das Gerät nach Ablauf der Verzögerungszeit selbstständig 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.



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

Achtung!

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

Relais temporisé, à programmation analogique, multifonction MFZ12DX-UC avec 18 fonctions CE

1 Contact inverseur libre de potentiel
10A/250V AC, lampes à incandescence
2000W*.

Pertes en attente de 0,02-0,6W seulement.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35. 1 module = largeur 18mm et profondeur 58mm.

Avec la technologie Duplex d'Eltako (DX), la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L (phase) à la borne 15 (L). Alors on a une perte en attente de 0,1W.

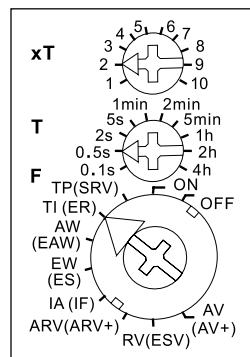
Tension de commande universelle 8...230 V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.

Les temps de retardement sont réglables entre 0,1 seconde et 40 heures.

Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.

Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.

Commutateurs rotatifs de fonctionnement



La DEL derrière le grand commutateur rotatif informe de l'état du contact de travail pendant l'écoulement du temps de retardement. Elle clignote pendant que le contact de travail 15-18 est ouvert (15-16 fermé) et elle est allumée en permanence pendant que le contact de travail 15-18 est fermé (15-16 ouvert).

La base de temps T est réglée à l'aide du commutateur rotatif central à cran. Les valeurs

de base sont 0,1 seconde, 0,5 seconde, 2 secondes, 5 secondes, 1 minute, 2 minutes, 5 minutes, 1 heure, 2 heures et 4 heures.

Le temps complet est obtenu en multipliant le temps de base avec le multiplicateur.

Le **multiplicateur xT** est réglé à l'aide du commutateur rotatif à cran xT et peut varier de 1 à 10. Il est donc possible de régler des temps entre 0,1 seconde (base de temps 0,1 seconde et multiplicateur 1) et 40 heures (base de temps 4 heures et multiplicateur 10).

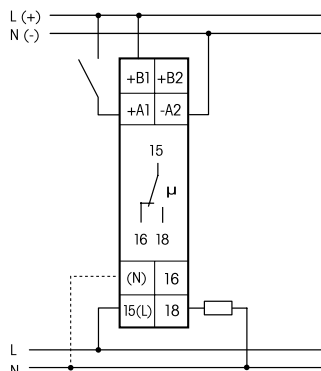
* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suit : 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes.

Selon le raccordement de l'alimentation aux bornes B1-A2 ou B2-A2, deux niveaux de fonction différents peuvent être choisis.

Fonctions F en raccordant l'alimentation à B1-A2 (Pertes en attente de 0,02-0,4W)

- RV = retardé au déclenchement
- AV = retardé à l'enclenchement
- TI = générateur d'impulsions, impulsion au début
- TP = générateur d'impulsions, pause au début
- IA = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement (p.ex. pour l'ouverture automatique de porte)
- EW = relais à impulsion d'enclenchement
- AW = relais à impulsion au déclenchement
- ARV = retardé à l'enclenchement et au déclenchement
- ON = activé en continu
- OFF = désactivé en continu

Exemples de raccordement

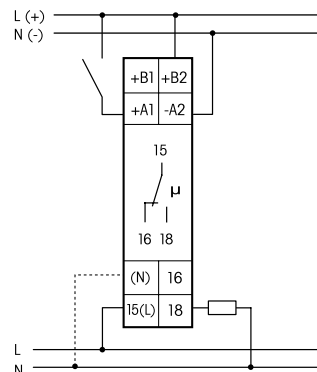


La commutation en valeur de phase zéro est actif si on raccorde le N.

Fonctions (F) en raccordant l'alimentation à B2-A2 (Pertes en attente de 0,02-0,6W)

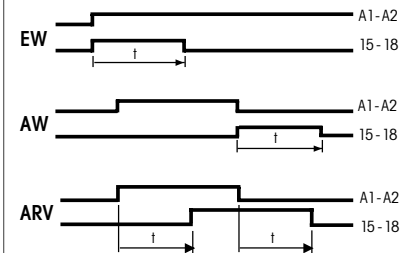
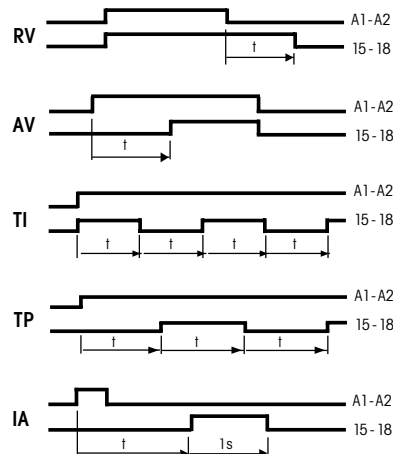
- SRV = télérupteur avec retardement au déclenchement
- ER = relais de couplage
- EAW = relais à impulsion d'enclenchement et au déclenchement
- ES = télérupteur
- IF = générateur d'impulsions
- ARV+ = retardé à l'enclenchement et au déclenchement avec fonction de mémorisation
- ESV = télérupteur avec retardement au déclenchement avec avis d'extinction
- AV+ = retardé à l'enclenchement avec fonction de mémorisation
- ON = activé en continu
- OFF = désactivé en continu

Exemples de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est actif si on raccorde le N.

Description des fonctions



SRV = le contact de travail enclenche et déclenche avec une impulsion à partir de 50ms. Dans la position du contact 15-18 l'appareil commute automatiquement vers la position de repos après l'écoulement du temps de retardement.

ER = aussi longtemps que le contact de commande reste fermé le contact de travail commute de 15-16 vers 15-18.



ES = le contact de travail enclenche et déclenche avec une impulsion à partir de 50ms.



ARV+ = fonction comme ARV, après une interruption du retardement à l'enclenchement le temps déjà écoulé reste mémorisé.

ESV = fonction comme SRV avec en complément avis de déclenchement : l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.

AV+ = fonction comme AV, après une interruption le temps déjà écoulé reste mémorisé.



Les bornes à cage des raccordements doivent être fermées, c'est-à-dire les visser doivent être vissées afin de pouvoir tester le fonctionnement de l'appareil. A la livraison les bornes sont ouvertes.

Attention !

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, l'installation de ces appareils peut uniquement être effectuée par un personnel qualifié.