

MFT-1

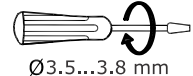

Multifunkciós Elektronikus időrelé

⚠ FIGYELEM!

- 1) Feszültség alatt ne érintse meg a csatlakozókat.
- 2) A megfelelő nyomatékkel húzza meg a csavarokat.
- 3) Mindig kövesse a használati útmutató utasításait.
- 4) Beszerelés előtt győződjön meg arról, hogy a körülmények megfelelnek a kívánt alkalmazásnak.
- 5) A szerelést csak képzett villanyszerelő végezheti.
- 6) Extrém vibráció esetén megfelelő csillapítás alkalmazása javasolt.
- 7) Az eszközt úgy kell beszerelni, hogy megfelelően védve legyen az esetleges veszélyekkel, illetve illetéktelen személy hozzáféréseivel szemben.
- 8) Javasoljuk, hogy 250 mA-es biztosítékot használjon.
- 9) A potenciamétereket az óramutató járásával megegyező irányban kell beállítani.

Mindig kikapcsolt tápfeszültség mellett állítsuk be a programot, és az időt, mert ha nem ezt tesszük, akkor nem a várt, beállított program fog lefutni!

Érintkező beállítások:

 Ø3.5...3.8 mm	0.4 N.m (3.6 Lb.in) Bekötőcsavar
	1 x 2.5 mm ² Tömör / sodrott vezeték
AWG	1 x 24 to 12

Csak réz vezetékot használjon

AWG	Sq.mm.	Max. (A)
12	2.5	16*
14	2.0	15
16	1.5	10
18	1.0	7
20	0.75	5
22	0.5	3
24	0.2	2

*Ezt a maximális besorolást a maximum érték alapján határozták meg a termék jelenlegi kapacitása alapján.

Megjegyzés:
Az ellenállásos terhelésnél a maximális áramértékek szerepelnek.

Technikai jellemzők:

Táp jellemzői:

Tápfeszültség ☐	12 - 240 VAC / DC
Túrértékhatár	-15 % to +10 % of ☐
Frekvencia	50-60 Hz, (± 3 Hz)
Teljesítményfelvétel	6 VA

Jellemzők:

Érzékelési idő	60 ms (Magas és alacsony jelérzékeléshez egyaránt)
Jelimpedancia	>6K@10VAC/DC; >70K@110VAC/DC; >150K@240VAC/DC
Jelzőkapcsoló áramigénye	A kapcsoló vagy érintkező kapcsolási kapacitása >10mA legyen

Relé működési jellemzők:

Relékiosztás	1 nyitó/ záró érintkező
Érintkező terhelhetősége (ohmikus terhelés)	8A (Res.) @ 240 V AC, 5A at 24 VDC
Érintkezők anyaga	AgNi
Elektromos élettartam	50,000 Operations min.
Mechanikai élettartam	10,000,000 Operations min.

Működési jellemzők:

Beállítható idő (Ts)	0.1 másodperctől 100 óráig
Pontosság	+/- 5% teljes skála
Ismétlési pontosság	+/- 1%
Funkcióbeállítás	Lásd a funkciódiagrammokat
Tartomány beállítás (T)	1s-10s; 10s-1m; 1m-10m; 10m-1h; 1h-10h; 10h-100h **
Szorzó Adjustment(t)	0.1-0.3; 0.3-0.5; 0.5-0.7; 0.7-0.9; 0.9-1 **
LED jelzés az előlapon	Zöld LED a tápellátáshoz, sárga LED a reléhez.
Felszerelés	DIN-sínre pattintható
Méret (W X H X D)	18 x 66 x 90 (in mm)
Nettó súly	72 gms.
Páratartalom	95% Rh Non Condensing
Üzemi hőmérséklet	-20° C to + 60° C
Tárolási hőmérséklet	-25° C to + 70° C
Szín	Világosszürke
Max. tengerszintfeletti magasság	2000 m
Tokozat	Önkioltó (UL 94-V0)
Védettség	IP - 20 csatlakozó, IP - 40 tokozat.
környezetszennyezési fok	II
Szigeteltség (I/P and O/P)	2 KV
Szigeteltség az érintkező és a tok között	2.5 KV
Szigetelés típusa	Erősített
Műbizonylatok	CE, RoHS
Indítási idő	Max. 100 ms
Reset idő	Max. 200 ms

EMI / EMC:

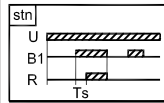
Harmonic Current Emissions	IEC 61000-3-2 Class A
ESD	IEC 61000-4-2 Air Discharge-Level III, Contact Discharge-Level II
Radiated Susceptibility	IEC 61000-4-3 Level III
Electrical Fast Transient Surge	IEC 61000-4-4 Level IV
Conducted Susceptibility	IEC 61000-4-5 Level III
Conducted Susceptibility	IEC 61000-4-6 Level III
Voltage Dips & Interruptions (AC)	Level as per IEC 61812-1
Voltage Dips & Interruptions (DC)	Level as per IEC 61812-1
Conducted Emission	CISPR 11 Class B
Radiated Emission	CISPR 11 Class B

az időzítés (Ts) frissíthető futási idő alatt, a Tartomány (T) és a szorzó (t) értékeinek megváltoztatásával. Más macskaazonosítók esetén a tápfeszültséget vissza kell állítani az időzítés(T) frissítéséhez.

Az időrelé pontos és precíz. Az időbeállításokat a tekerőgombokkal végezheti el.

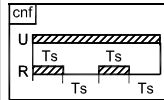
Multifunkciós időrelé funkció diagramok:

stn) Vezérelt meghúzásképletető



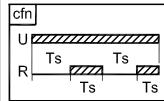
A1-B1 rövidzárása után a beállított (Ts) érték letelte után meghúzza a relé, (15-18-as pont zár) mindaddig, míg az A1-B1 rövidzár meg nem szűnik.
Ha rövidebb ideig van zárva az A1-B1, mint a beállított (Ts) érték, akkor nem húz meg a kimeneti relé, (marad a 15-16-os pont zárva).

cnf) Szimmetrikus ütemadó meghúzott kezdéssel



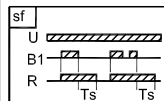
A1-A2 kapcsolókra tápfeszültséget adva kimeneti relé egyből meghúzza (15-18-as pont zár), majd a beállított (Ts) idő letelte után a relé (Ts) ideig elenged (15-18-as pont bont), majd ismételt (Ts) idő után meghúzza (15-18-as pont zár), ezek folytatódnak ciklikusan, mindaddig, míg az A1-A2 kapcsolókra tápfeszültség van.

cnf) Szimmetrikus ütemadó elengedett kezdéssel



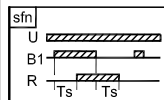
A1-A2 kapcsolókra tápfeszültséget adva a beállított (Ts) idő letelte után a relé (Ts) ideig meghúzza (15-18-as pont zár), majd ismételt (Ts) idő után elenged (15-18-as pont bont), ezek folytatódnak ciklikusan, mindaddig, míg az A1-A2 kapcsolókra tápfeszültség van.

sf) Vezérelt elengedésképletetés, impulzushosszabítással



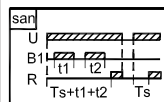
A1-A2 kapcsolókra tápfeszültséget adva, és az A1-B1 rövidzárásával a relé egyből meghúzza (15-18-as pont zár). A1-B1 rövidzár megszűnésével a beállított (Ts) idő letelte után a kimeneti relé bont (15-18-as pont bont).
Ha a (Ts) beállított idő lejárt előtt az A1-B1 pontokat ismételt rövidre zárjuk, akkor a (Ts) idő onnantól számítható, míg az újabb A1-B1 rövidzár meg nem szűnik.

sf) Vezérelt meghúzás és elengedés késleltetés egyben



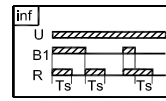
A1-A2 kapcsolókra tápfeszültséget adva és az A1-B1 rövidzárásával elindul a beállított (Ts) idő, majd a Ts idő elteltével meghúzza a kimeneti relé (15-18-as pont zár), majd az A1-B1 rövidzár megszűnésével újra elindul a beállított (Ts) idő, és az idő lejárt után elenged a kimeneti relé (15-18-as pont bont).
Ha rövidebb ideig tart az A1-B1 pont rövidzárása, mint a beállított (Ts) idő, akkor nem indul el a program.

san) Meghúzásképletető, akár időhosszabítással is



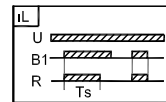
A1-A2 kapcsolókra tápfeszültséget adva elindul a beállított (Ts) idő számlálása. Ez az idő meghosszabítható az A1-B1 kapcsolók rövidzárásával, annyi idővel, míg az A1-B1 rövidzárás meg nem szűnik, de csak addig, míg le nem jár a (Ts) idő.
A relé csak azután húz meg (15-18-as pont zár), miután a beállított (Ts) és az esetlegesen hozzáadott plusz idő letelt, és mindaddig meghúzza marad, míg az A1-A2 kapcsolókra tápfeszültség van.

inf) Impulzus meghúzás/ Impulzus meghúzás-elengedés késleltető



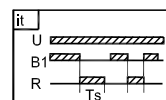
A1-A2 kapcsolókra tápfeszültséget adunk. A1-B1 rövidzárásával elindul a beállított (Ts) idő, és ezzel együtt meghúzza a kimeneti relé (15-18-as pont zár). A beállított Ts idő lejárt után a relé elenged (15-18-as pont bont).
Miután az A1-B1 rövidzárát megszüntetjük, azonnal meghúzza ismét a kimeneti relé (15-18-as pont zár), de csak a (Ts) ideig.
Ha viszont az A1-B1 pontokat csak rövid ideig (kevesebb, mint a beállított (Ts) időre zárjuk rövidre, akkor is egyből meghúzza a relé (15-18-as pont zár), de a relé meghúzza tartott ideje összeadódik az A1-B1 rövidzárási idejével a beállított Ts idővel.

iL) Meghúzás impulzusra, állandó üzem



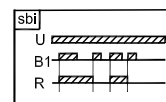
A1-A2 kapcsolókra tápfeszültséget adunk. Az A1-B1 kapcsolók rövidre zárva a kimeneti relé egyből meghúzza (15-18-as pont zár) a beállított (Ts) ideig. Viszont ha az A1-B1 rövidre zárt ideje kevesebb, mint a beállított (Ts) idő, akkor csakaddig van meghúzva a relé (15-18-as pont zárva), míg az A1-B1 pont rövidre van zárva.

it) Vezérelt elengedés késleltetés



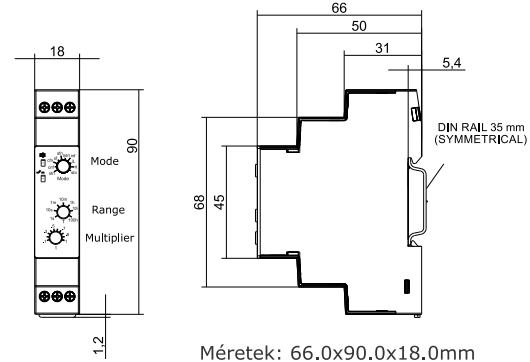
A1-A2 kapcsolókra tápfeszültséget adunk. Az A1-B1 kapcsolók rövidre zárva nem történik semmi, mindaddig, míg meg nem szüntetjük a rövidzárát. Ha megszűnik az A1-B1 rövidzárása, a kimeneti relé egyből meghúzza (15-18-as pont zár), a beállított (Ts) ideig. Viszont ha a Ts idő lejárt előtt újra rövidre zárjuk az A1-B1 pontot, akkor a kimeneti relé elenged (15-18-as pont bont) mindaddig, míg újra meg nem szűnik az A1-B1 rövidzárása. Ezzel egyidejűleg a beállított Ts ideig újra meghúzza a relé (15-18-as pont zár).

sbi) Impulzusrelé (bi-stabil relé vagy léptetőrelé)



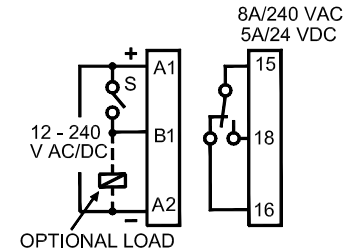
A1-A2 kapcsolókra tápfeszültséget adunk. A1-B1 minden egyes rövidre zárásával lehet a relé kimenetét meghúztatni, illetve elengedtetni. Ebben a programban időt nem számol.

Termék méretei és felszerelése:



Méretetek: 66.0x90.0x18.0mm

Kapcsolási diagram:



Szerelés:

a. Az időzítőt 35mm szimmetikus kalapsírnre szereljük.

Felhasználási körülmények :

Ezek a termékek Auto reset és Auto bekapcsolás funkcióval rendelkeznek, ezért soha ne használjuk olyan helyen, ahol használatuk életveszélyes lehet.

Product Standard	IEC 61812-1
Safety:	
Test Voltage between I/P and O/P	IEC 60947-5-1/UL 508 2 KV
Test Voltage between all terminals and enclosure	IEC 60947-5-1/UL 508 2.5 KV
Impulse Voltage between I/P and o/p	IEC 60947-5-1 4 KV
Single Fault	IEC 61010-1
Insulation Resistance	UL 508 > 50 kΩ
Leakage Current	UL 508 < 3.5 mA
Environmental:	
Cold Heat	IEC 60068-2-1
Dry Heat	IEC 60068-2-2

E-hulladék Szabályozási közlemény:

Kérjük, hogy ezt a berendezést környezetbarát módon kezelje!

Importőr / importer: MIXVILL Kft. HUNGARY
4002 Debrecen, Domokos M. út 3.
www.mixvill.hu



Származási hely: India Made in India