

GB INSTRUCTIONS MULTIFUNCTION TIME RELAY MFR101U, MFR102U

GENERAL Applications

Multifunction time relay can be used for electrical appliances, control of lights, heating, motors, pumps and fans (10 functions, 10 time ranges, multi-voltage)

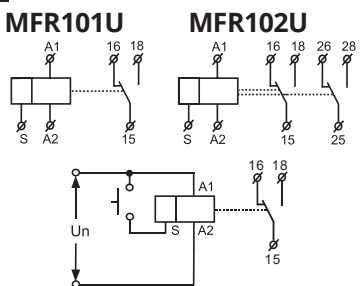
Function Features

- 10 functions - 5 time functions controlled by supply voltage
- 4 time functions controlled by control input
- 1 function of latching relay
- Comfortable and well-arranged function and time-range setting by rotary switches.
- Time scale 0.1 s - 10 days divided into 10 ranges.
- Relay status is indicated by LED.
- 1-MODULE, DIN rail mounting.

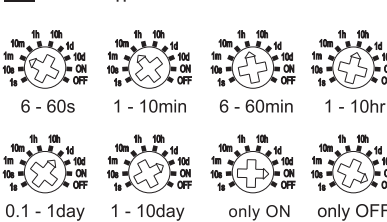
TECHNICAL PARAMETERS

Technical parameters	MFR101U	MFR102U
Function	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J
Supply terminals	A1-A2	A1-A2
Voltage range	AC/DC 12-240V(50-60Hz)	AC/DC 12-240V(50-60 Hz)
Burden	AC 0.09-3VA/DC 0.05-1.7W	AC 0.09-3 VA/DC 0.05-1,7 W
Power input	AC max.6VA/1.3W	AC max.6VA/1.9W
Supply voltage tolerance	-15%;+10%	-15%;+10%
Supply indication	green LED	zala LED
Time ranges	0.1s-10days,ON,OFF	0,1 s – 10 dienas, IESL., IZSL.
Time setting	potentiometer	potenciometrs
Time deviation	10%-mechanical setting	10% – mehāniskais iestatījums
Repeat accuracy	0.2%-set value stability	0,2% – iestatītais vērtības stabilitāte
Temperature cocient	0.05%/°C,at+20°C(0.05%/°F, at+68°F)	Temperatūras koeficients 0,05%/°C, pie=20°C (0,05%/°F, pie=68°F)
Output	1×SPDT	2×SPDT
Current rating	16A/AC1	16 A/AC1
Switching voltage	250VAC/24VDC	250 VAC/24 VDC
Min. breaking capacity DC	500mW	500 mW
Output indication	red LED	sarkana LED
Mechanical life	1×10 ⁷	1×10 ⁷
Electrical life(AC1)	1×10 ⁵	1×10 ⁵
Reset time	max.200ms	maks. 200 ms
Operating temperature	-20°C to +55°C (-4°F to 131°F)	-20°C – +55°C (-4°F – 131°F)
Storage temperature	-35°C to +75°C (-22°F to 158°F)	-35°C – +75°C (-22°F – 158°F)
Mounting/DIN rail	Din rail EN/IEC 60715	DIN sliede EN/IEC 60715
Protection degree	IP40 for front panel/IP20 terminals	IP40 priekšējam panelim/IP20 spailem
Operating position	any	jebkura
Overvoltage category	III	III
Pollution degree	2	2
Max.cable size(mm2)	solid wire max. 1x2,5 or 2x1.5/with sleeve max. 1x2,5 (AWG 12)	vienspiedes vads maks. 1x2,5 vai 2x1.5/ar apvalku maks. 1x2,5(AWG 12)
Dimensions	90×18×64mm	90×18×64mm
Weight	1×SPDT: MFR101U-60g 2×SPDT: MFR102U-81g	1×SPDT: MFR101U-60 g 2×SPDT: MFR102U-81 g
Standards	EN 61812-1, IEC 60947-5-1	EN 61812-1, IEC 60947-5-1

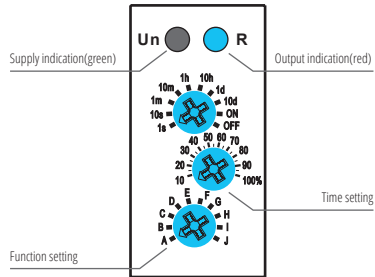
- GB WIRING DIAGRAM
- LV VADOJUMA DIAGRAMMA
- LT ELEKTROS INSTALACIJOS DIAGRAMA
- EE ELEKTRISKEEM
- FI SÄHKÖKAAVIO
- RU ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОНТАЖНАЯ СХЕМА



- GB TIME RANGE
- LV LAIKA DIAPAZONS
- LT LAIKO INTERVALAS
- EE AJAVAHEMIK
- FI AIKA-ALUE
- RU ВРЕМЕННОЙ ДИАПАЗОН



PANEL DIAGRAM



FUNCTIONS DIAGRAM



LV LIETOTĀJA PAMĀCĪBA MULTIFUNKCIONALS LAIKA RELEJS MFR101U, MFR102U

VIŠPĀRĒJA INFORMĀCIJA Pielietojumi

Multifunkcionālo laika releju var lietot elektroierīcēm, apgaismojuma, apkures, motora, sūkņu un ventilatoru regulēšanai (10 funkcijas, 10 laika intervāli, daudzspriegums)

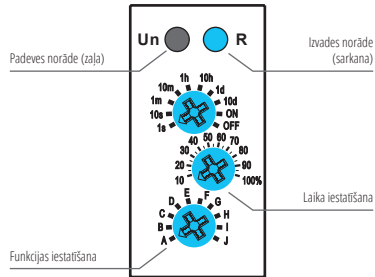
Funkciju raksturojums

- 10 funkcijas - 5 laika funkcijas, ko regulē padeves spriegums
- 4 laika funkcijas, ko regulē vadības ievade
- 1 fiksējošā releja funkcija
- Ērta un teicami izkārtojota funkciju un laika intervālu iestatīšana ar rotācijas slēdžiem.
- Laika skala 0,1 s - 10 dienas, sadalītas 10 intervālos.
- Releja stāvokli norāda LED.
- 1 MODULIS, uzstādīts uz DIN sliekš.

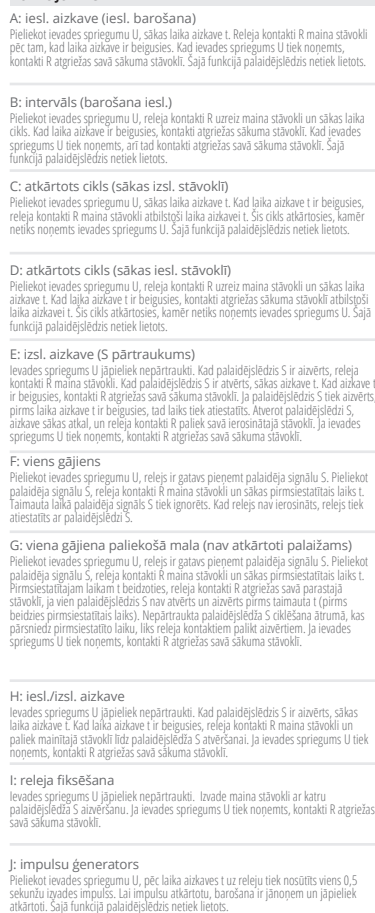
TECHNICAL PARAMETERS

Technicai parametri	MFR101U	MFR102U
Funkcija	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J
Padeves spaiiles	A1-A2	A1-A2
Sprieguma diapazons	AC/DC 12-240V(50-60 Hz)	AC/DC 12-240 V(50-60 Hz)
Slodze	AC 0,09-3 VA/DC 0,05-1,7 W	AC maks. 6 VA/1,3 W AC maks. 6 VA/1,9W
Enerģijas ievade	AC maks. 6 VA/1,3 W	AC maks. 6 VA/1,9W
Padeves sprieguma pielade	-15%;+10%	-15%;+10%
Padeves norāde	zala LED	zala LED
Laika intervāli	0,1 s – 10 dienas, IESL., IZSL.	0,1 s – 10 dienas, IESL., IZSL.
Laika iestatījums	potenciometrs	potenciometrs
Laika novirze	10% – mehāniskais iestatījums	10% – mehāniskais iestatījums
Atkārtojuma precizitāte	0,2% – iestatītais vērtības stabilitāte	0,2% – iestatītais vērtības stabilitāte
Temperatūras koeficients	0,05%/°C, pie=20°C (0,05%/°F, pie=68°F)	0,05%/°C, pie=20°C (0,05%/°F, pie=68°F)
Izvade	1×SPDT	2×SPDT
Nominālā strāva	16 A/AC1	16 A/AC1
Ieslēgšanas spriegums	250 VAC/24 VDC	250 VAC/24 VDC
Min. pārtraukšanas jauda DC	500 mW	500 mW
Izvades norāde	sarkana LED	sarkana LED
Mehāniskā enerģija	1×10 ⁷	1×10 ⁷
Elektriskā enerģija (AC1)	1×10 ⁵	1×10 ⁵
Aiestatīšanas laiks	maks. 200 ms	maks. 200 ms
Darba temperatūra	-20°C – +55°C (-4°F – 131°F)	-20°C – +55°C (-4°F – 131°F)
Uzglabāšanas temperatūra	-35°C – +75°C (-22°F – 158°F)	-35°C – +75°C (-22°F – 158°F)
Uzstādīšana/DIN sliede	DIN sliede EN/IEC 60715	DIN sliede EN/IEC 60715
Aizsardības pakāpe	IP40 priekšējam panelim/IP20 spailem	IP40 priekšējam panelim/IP20 gnybtams
Darba pozīcija	jebkura	jebkura
Pārsprieguma kategorija	III	III
Piesārņojuma pakāpe	2	2
Maks. kabeļa izmērs (mm2)	vienspiedes vads maks. 1x2,5 vai 2x1.5/ar apvalku maks. 1x2,5(AWG 12)	vienspiedes vads maks. 1x2,5 vai 2x1.5/ar apvalku maks. 1x2,5(AWG 12)
Izmēri	90×18×64mm	90×18×64mm
Svars	1×SPDT: MFR101U-60 g 2×SPDT: MFR102U-81 g	1×SPDT: MFR101U-60 g 2×SPDT: MFR102U-81 g
Standarti	EN 61812-1, IEC 60947-5-1	EN 61812-1, IEC 60947-5-1

PANEĻA DIAGRAMMA



FUNKCIJU DIAGRAMMA



LT INSTRUKCIJŲ VADOVAS DAUGIAFUNKCINĒ LAIKO RELĒ MFR101U, MFR102U

BENDRA INFORMĀCIJA Pritaikymas

Daugiafunkcinis laiko relė gali būti naudojama elektros prietaisams, lempų valdymui, šildymui, variklams, siurbliams ir ventilatoriams (10 funkcijų, 10 laiko intervālų, daugiaspėje įtampa)

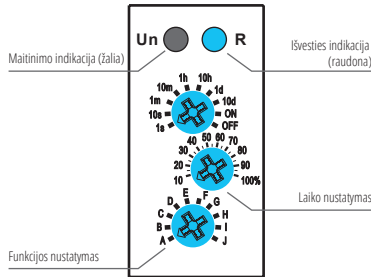
Funkcijos

- 10 funkcijų - 5 laiko funkcijos, kurias valdo maitinimo įtampa
- 4 laiko funkcijos, valdomos valdymo įvestimi
- 1 užraktų relės funkcija
- Patogus ir gerai išdėstytas funkcijų ir laiko intervalo nustatymas sukamaisiais jungikliais.
- Laiko skalė 0,1 s - 10 dienų, padalyta į 10 intervalų.
- Relės būseną rodo šviesos diodas.
- 1-MODULIS, DIN begeilio tvirtinimas.

TECHNINIAI PARAMETRAI

Techniniai parametrai	MFR101U	MFR102U
Veikimas	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J
Veikimo terminalai	A1-A2	A1-A2
Įtampos intervalas	AC/DC 12-240 V (50-60 Hz)	AC/DC 12-240 V (50-60 Hz)
Apkrova	AC 0,09-3 VA/DC 0,05-1,7 W	AC 0,09-3 VA/DC 0,05-1,7 W
Maitinimo įvestis	Kint. svrov maks. 6 VA/1,3 W	Kint. svrov maks. 6 VA/1,9 W
Maitinimo įtampos ribos	-15%;+10%	-15%;+10%
Tiekimo indikacija	žalia dioda	žalia dioda
Laiko intervalai	0,1 s - 10 dienų, jungta, išjungta	0,1 s - 10 dienų, jungta, išjungta
Laiko nustatymas	potenciometras	potenciometras
Laiko nuokrypis	10 % mechaninis nustatymas	10 % mechaninis nustatymas
Pakartojimo tikslumas	0,2 % pradinės vertės stabilumas	0,2 % pradinės vertės stabilumas
Temperatūros koeficientas	0,05%/°C, esant = 20°C (0,05% = 68 °)	0,05%/°C, esant = 20°C (0,05% = 68 °)
Išvestis	1×SPDT	2×SPDT
Srovės įvertinimas	16 A/AC1	16 A/AC1
Perjungimo įtampa	250 VAC/24 VDC	250 VAC/24 VDC
Min. atjungimo galia nuol. sr.	500 mW	500 mW
Išvesties indikacija	raudona LED	raudona LED
Mechanikos tarnavimo laikas	1×10 ⁷	1×10 ⁷
Elektrinės dalies tarnavimo laikas (AC1)	1×10 ⁵	1×10 ⁵
Nustatymo iš naujo laikas	daugiausia 200 ms	daugiausia 200 ms
Eksploatacinė temperatūra	nuo -20°C iki +55°C (nuo -4°F iki 131°F)	nuo -20°C iki +55°C (nuo -4°F iki 131°F)
Sandėliavimo temperatūra	nuo -35°C iki +75°C (nuo -22°F iki 158°F)	nuo -35°C iki +75°C (nuo -22°F iki 158°F)
Montavimo/DIN begeilis	DIN begeilis EN/IEC 60715	DIN begeilis EN/IEC 60715
Apsaugos laipsnis	IP40 priekiam skydeliui/IP20 gnybtams	IP40 priekiam skydeliui/IP20 gnybtams
Darbinė padėtis	bet koks	bet koks
Viršijamoji kategorija	III	III
Taršos laipsnis	2	2
Maksimalus kabelio dydis (mm2)	tvirtas laidas maks. 1x2,5 arba 2x1.5/ su įvoriems maks. 1x2,5 (AWG 12)	tvirtas laidas maks. 1x2,5 arba 2x1.5/ su įvoriems maks. 1x2,5 (AWG 12)
Maitinmays	90×18×64 mm	90×18×64 mm
Svoris	1×SPDT: MFR101U-60 g 2×SPDT: MFR102U-81 g	1×SPDT: MFR101U-60 g 2×SPDT: MFR102U-81 g
Standartai	EN 61812-1, IEC 60947-5-1	EN 61812-1, IEC 60947-5-1

SKYDELIO DIAGRAMA



FUNKCIJŲ DIAGRAMA

