

TKM8

Godišnji uklopni sat



Godišnji uklopni sat **TKM8** omogućuje preklapanje tarife kod višetarifnih brojila i vremensko upravljanje trošilima i uređajima preko izlaznih releja. Uklopni satovi su sukladni s normom IEC 61038, a izrađeni su prema normi ISO 9001.

Kratki opis

U godišnji uklopni sat je ugrađeno mikroročunalo čije je djelovanje sinkronizirano sa 6 MHz – kvarcom, a kontroliramo i podešavamo ga pri odstranjenom poklopcu uklopnoga sata. Kod nestanka napona za točnost uklopnoga sata i datuma skrbi 32 kHz – kvarc, kojega napaja zamjenljiva litijeva baterija, ugrađena u priključnicu sata. Pričuvni je hod uklopnoga sata dvije godine.

Tarifna shema

Ovisno o tarifnoj shemi moguće je preklapanje do 4 ugrađena releja po dnevnom, tjednom ili godišnjem programu s najmanjom rezolucijom od 1 minute. Moguće je preklapanje i više releja istovremeno.

Uklopni sat omogućuje prijelaz od zimskoga na ljetno vrijeme i obrnuto, kao i programiranje blagdana koji su vezani na isti datum u godini ili na mjesečev kalendar. Moguće je i podešavanje spavajuće tarifne sheme koja se aktivira na unaprijed određen datum.

Kućište

Kućište je uklopnoga sata iz samougasivoga polikarbonata, i reciklira se na kraju životnoga vijeka.

Omogućuje duplu izolaciju i stupanj zaštite IP 53. U priključnici je 11 vijčnih spojnica s promjerom izvrtva 2,5 mm. Poklopac kućišta i poklopac priključnice pričvršćeni su odvojeno, svaki sa svojim plombiranim vijkom, koji su osigurani od ispadanja.

Kućište uklopnoga sata omogućuje montažu na zid ili na priključnicu brojila. Izmjere su kućišta sukladne s normom DIN 43857, 2. i 4. dio.

Pokaznik

Šest 7 – segmentnih znamenki veličine 7 mm prikazuju podatke. Na pokazniku su također i simboli koji pokazuju aktivno stanje pojedinog ugrađenog releja, kao i neke druge statusne uređaja.

Mikroročunalo

Mikroročunalo pohranjuje podešeni program, upravlja izlaznim relejima i pokaznikom te omogućuje programiranje i očitavanje uređaja preko optičkoga sučelja. S pomoću dodatnih tiskanih krugova nadzire napajanje i pravilno izvođenje pro-

grama. Poseban tiskani krug nadzire djelovanje mikroročunala i u slučaju eventualnih smetnji vraća ga u pravilno djelovanje.

Zaštita podataka

Svi su podaci pohranjeni na dva mjesta u postajanom spremniku (EEPROM) i zaštićeni su s kontrolnim znakom. Svaki se nesklad između podataka i kontrolnog znaka registrira i pohranjuje u knjigu događaja, koja se očitava preko optičkog infracrvenog sučelja. Programiranje je uklopnoga sata zaštićeno s 8 - znamenkastom zaporkom, sukladno s normom IEC 61107.

Komunikacijsko sučelje

Optičko infracrveno sučelje je sukladno s normom IEC 61107. Uređaj koristi protokol po načinu C. Brzina prijenosa podataka je 300 odnosno 1200 Bauda. Zaštita kompletnoga podatkovnog bloka s kontrolnim znakom odgovara DIN 66219.

Tipke

Uklopni sat ima tri mehaničke tipke od kojih su tipke »Poziv« i »Reset« dostupne kod odstranjenog poklopca priključnice, a tipka »Param« kod odstranjenog poklopca sata.

Izlazi

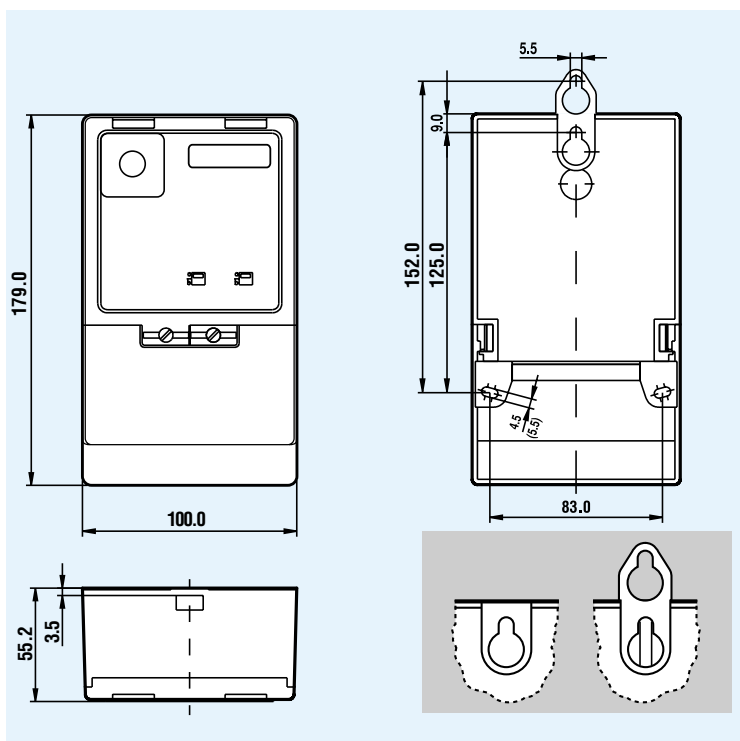
Uklopni sat može biti opremljen s najviše dva izlazna releja za struje do 1 A i s najviše dva naizmjenična izlazna releja za struje do 16 A. Preko releja (Re 4) je izveden izlaz za upravljanje pokazivačem maksimuma. Duljina je izlaznoga impulsa programski podešljiva.

Izlaz za regulaciju maksimuma je izveden na releju 3 (Re3) ili releju 4 (Re4). Mjerni periodi su 5, 10, 15, 20, 30 ili 60 minuta.

Pribor

Za očitavanje i programiranje uređaja koristi se programska oprema MeterView i optička sonda s 9-polnim konektorom kao i ručno računalo Cassiopeia E-115 s programskom opremom MeterRead i pripadajućom opremom za komunikaciju.

IZMJERE



TEHNIČKI PODACI

Priključni napon	.220 / 230V
Mrežna frekvencija	.50 Hz
Vlastita potrošnja	< 10 V kapacitivno

Releji 3, releji 4

Najveća struja preklapanja I_c	.1 A
Najveći napon preklapanja U_c	.250 V
Najkraći interval preklapanja	.1 minut

Releji 1, releji 2

Najveća struja preklapanja I_c	.16 A
Najveći napon preklapanja U_c	.250 V
Najkraći interval preklapanja	.1 minut
Frekvencija osnovne vremenske baze	.6 MHz
Frekvencija kod ispada napajanja	.32 kHz

Točnost sata (kod temperature okoliša 23°C)	.bolja od 0,5 s/24 h (mrežno napajanje)
Temperaturna ovisnost točnosti sata	.bolja od 0,1 s/24 h kod 23 °C
Točnost sata u pričuvnom hodu	< 1,5 s/24 h kod 23 °C

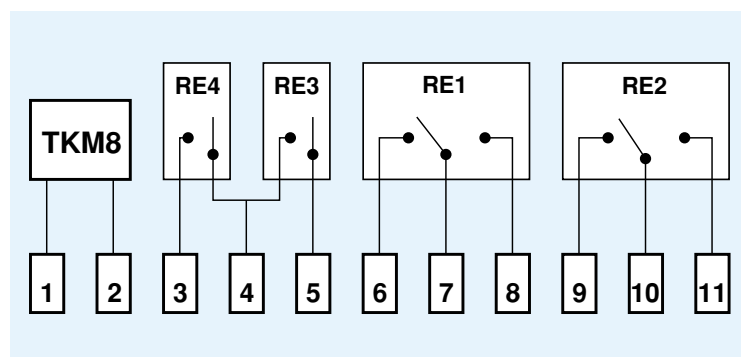
Klimatski uvjeti

Temperaturno područje rada	.od -20°C do +55°C
Temperaturno područje skladištenja	.od -25°C do +70°C
Relativna vlažnost (IEC 61038)	< 75% (godišnji prosjek) 95% (za 30 dana tijekom jedne godine) 85% (prigodno za ostale dane)

Izolacija

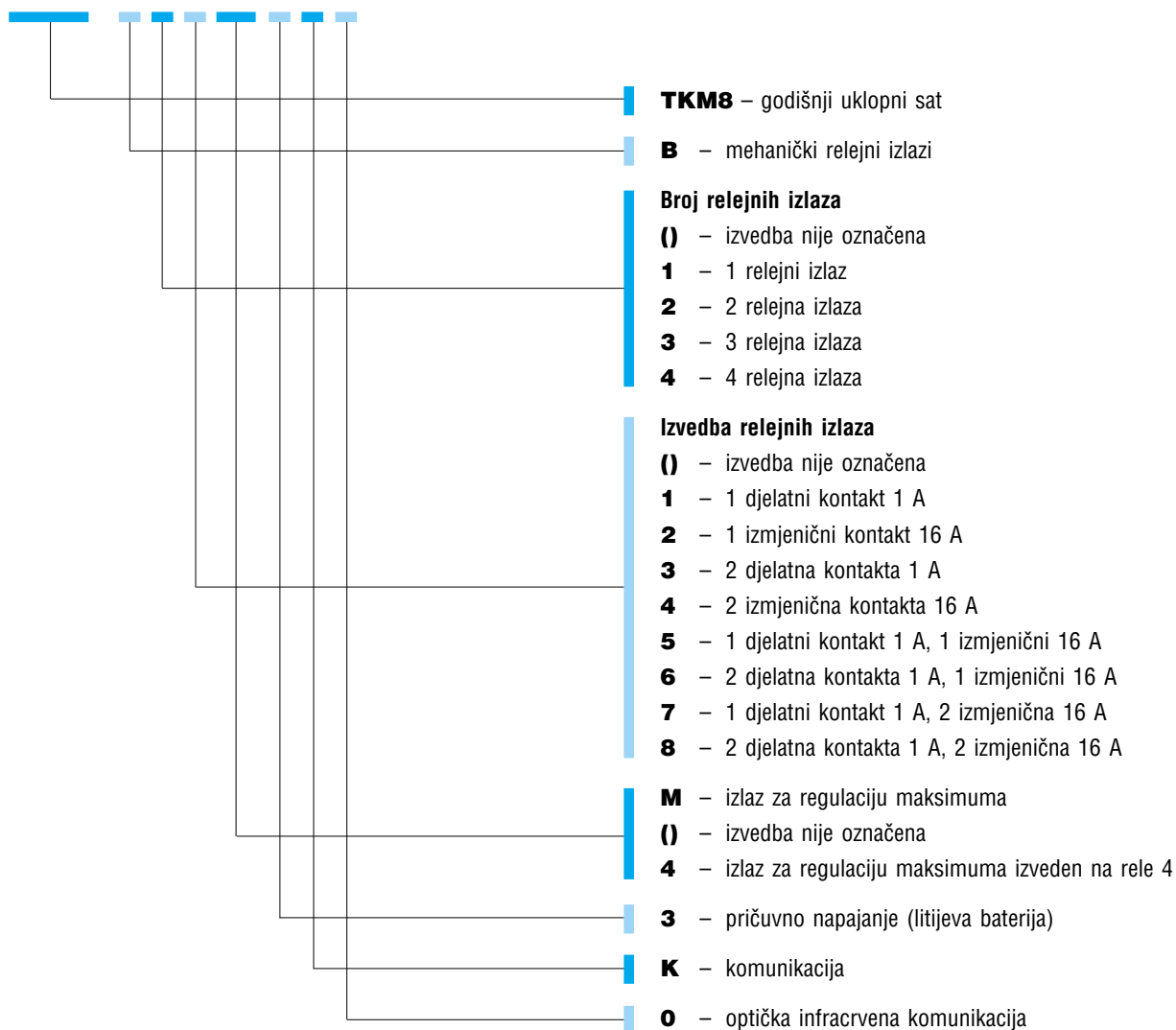
Udarni val	.6 kV, 1,2/50µs
Izolacijska čvrstoća između odvojenih strujnih krugova	.2 kV eff, 50 Hz, 1 minut
Izolacijska čvrstoća prema zemlji	.4 kV eff, 50 Hz, 1 minut
Elektrostatička pražnjenja	.15 kV (IEC 1000-4-2)
Visokofrekvencijsko elektromagnetsko polje	.10 V/m (IEC 1000-4-3)
Brzi naponski udari (burst)	.2 kV (IEC 1000-4-4)
Pričuveni hod (primarna litijeva baterija)	.dvije godine
Životni vijek litijeve baterije	.deset godina
Optičko infracrveno sučelje	.Komunikacijski protokol IEC 61107, način C; najveća brzina prijenosa podataka 1200 B/s
Izmjere	.176 x 100 x 53 mm
Masa	.ca. 0,60 kg

PRIKLJUČNA SHEMA



TIPSKO OZNAČIVANJE

TKM8 - B 4 8 M4 3 K 0



Zbog povremenih poboljšanja proizvoda stvarno isporučeni proizvodi mogu se razlikovati u pojedinim detaljima od podataka koji su navedeni u prospektu.