

DMG2

TRANSFORMATORSKA TROFAZNA MERNA GRUPA

DMG2 je transformatorsko trofazno digitalno brojilo aktivne energije klase 1 ili 0,5 i reaktivne energije klase 2 ili 3, koje ima funkciju pokazivača maksimuma 15-minutne srednje snage klase 1, sa do četiri tarife. Brojilo je namenjeno za poluindirektno ili indirektno priključenje kod merenja električne energije u industriji. Smešteno je u kućištu od samogasivog polikarbonata sa priključnicom koja nosi do tri modula: modul tarife, modul uklopne naprave i modul za komunikaciju.

Brojilo **DMG2** zadovoljava tehničke zahteve EPS-a.

Brojilo **DMG2** je predviđeno za trosistemsko četvorožično priključenje za napone 3x230/400V i 3x58/100V ili dvosistemsko trožično priključenje na napon 2x100V i za transformatorsko priključenje sa maksimalnom ulaznom strujom brojila 5A.

Izmerene veličine aktivne energije, reaktivne energije i maksimuma snage po tarifama, tekući datum i vreme se u standardnom obračunskom modu ciklično prikazuju na LCD indikatoru. Pored obračunskih podataka brojilo prikazuje trenutne vrednosti napona, struja, bele kazaljke maksigrafa i aktivne i reaktivne snage po fazama, status brojila (otvoreno/ zatvoreno), broj, datum i vreme ručnih reseta i broj nestanaka napajanja. Promena prikaza na displeju i reset maksigrafa se vrše preko tastera za listanje.

Brojilo **DMG2** sadrži periferije (dodatke):

- optički port za programiranje i očitavanje brojila, MTK prijemnika i uklopnog časovnika;
- serijski RS232/485 port za programiranje i očitavanje brojila, MTK prijemnika i uklopnog časovnika direktno ili povezivanjem brojila u mrežu;
- spoljašnje ulaze za kontrolu do četiri tarife;
- svetlosne LED i impulsne izlaze S0 za energiju;
- programljive izlaze S0 za kontrolu relea za snagu ili za kontrolu tarife ili za kontrolu pokazivača maksimuma;
- pokazivače maksimuma 15-minutne aktivne snage i generator intervala 900s/9s;
- uklopni časovnik, MTK prijemnik ili MTK prijemnik sa funkcijom uklopnog časovnika za kontrolu tarife i registrovanje događaja.

Brojilo **DMG2** registruje događaje:

- pamti stanja svih tarifnih registara aktivne energije, reaktivne energije i tarifnih registara maksigrafa svakog prvog u mesecu u 00:00h za poslednjih 12 meseci;
- pamti stanja brojačnika registara nestanaka napona napajanja po fazama i broj ručnih reseta svakog prvog u mesecu u 00:00h za poslednjih 12 meseci;
- pamti 15-minutne profile aktivne snage za poslednjih 40 dana. Korisnik ima mogućnost da očita profile za poslednjih 24h ili da očita profile za svih 40 dana.

Na zahtev se prave i drugi vremenski rasporedi.

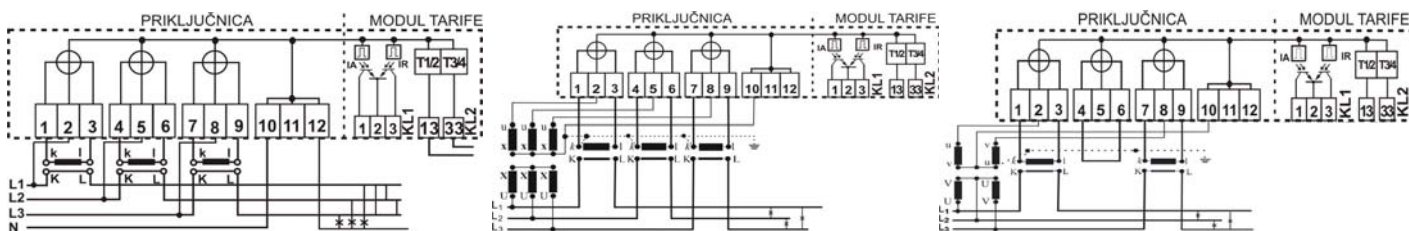
Podaci se mogu pregledati na displeju ili pročitati sa komunikacionog porta brojila pomoću PC-ja programom DMGFServis ili pomoću ručnog terminala (PSION) programom DMGFPSi.

Brojilo **DMG2** je multiprocesorski sistem koji obavlja merenje na bazi A/D konverzije i digitalne obrade senziranih signala struja i napona. Procesorska snaga omogućuje primenu složenih algoritama za tarife, kontrolu opterećenja, limitaciju, obradu podataka, testiranje i komunikaciju.

Brojilo **DMG2** je realizovano u VLSI CMOS tehnologiji koja obezbeđuje pouzdanost, malu potrošnju energije, rad u širokom opsegu temperature, malo starenje i EMI otpornost.

Detalji o uređaju su opisani u "Korisničkom uputstvu za DMG2" koje je namenjeno za rukovodioce i projektante.

Šema povezivanja



Tehničke karakteristike

Tip	DMG2
Nominalni napon V_n	3x230/400V, 3x58/100V, 2x100V (+15%, -20%)
Nominalna frekvencija f_n	50 Hz
Bazna struja I_B	5A
Maksimalna struja I_M	5A
Konstante brojila	1000 impulsa/kWh (kvarh) ili 5000 impulsa/kWh (kvarh) ili 10000 impulsa/kWh (kvarh)
Klasa tačnosti aktivno	JUS IEC 1036 klasa 1 MUS.F-0/1 klasa 0,5
Klasa tačnosti reaktivno	JUS IEC 1268 klasa 2 ili 3
Prag merenja	< 5mA po fazi
Davač impulsa:	optokaplovan, S0, IEC62053-31, Class B 1, 0,2 ili 0,1 Wh (varh)/imp.
napon impulsa (max)	15V
struja (max)	15mA
trajanje impulsa	30ms
Optički port	IEC 61107, Mode C
Potrošnja:	
naponsko kolo pri V_n	< 1W (9VA) po fazi
strujno kolo	< 0,5VA po fazi

Ispitni napon	4kV, 50Hz, 1 minut
Prenaponska zaštita	6kV, 1,2/50 μ s
Temperaturski opseg rada	-20°C, +70°C
Relativna vlažnost ambijenta	<90%
Dimenzije kućišta	250,5x170,0x65,3 mm
Otvor za provodnik na stezaljci	6,5 mm
Težina	1,0 kg

Funkcija pokazivača maksimuma klase 1

Klasa tačnosti	MUS.F-4/2 klasa 1
Merni period za merenje maksimuma srednje snage	15 minuta/9s

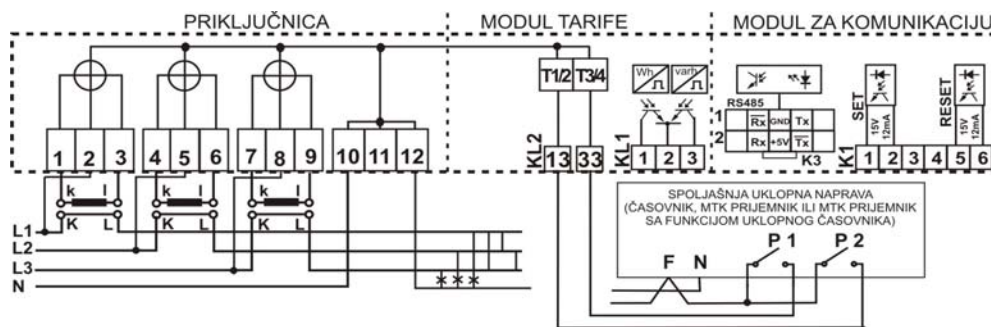
Funkcija uklopnog časovnika

Tačnost časovnika	± 1 minut/mesec
Rezervni hod	>15 godina

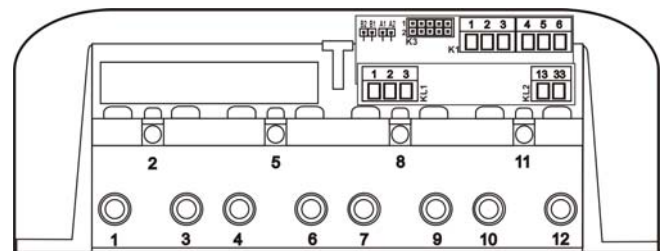
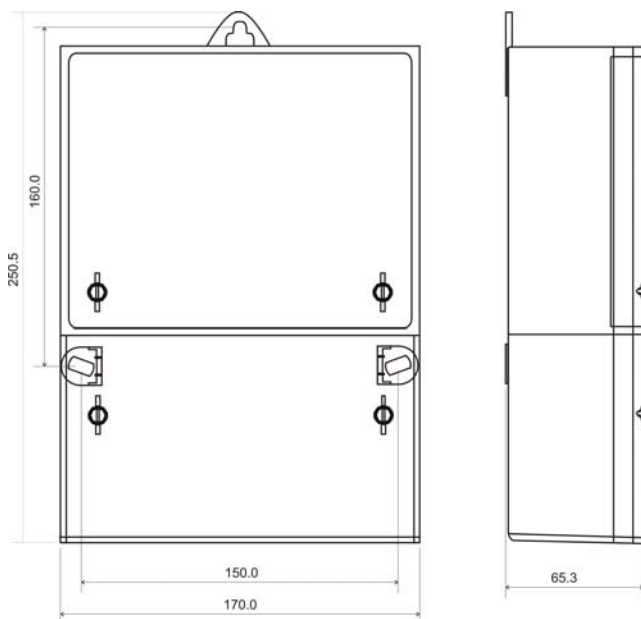
Funkcija MTK prijemnika

Nazivna učestanost f_n	50-60Hz (-2%,+15%)
Nazivna upravljačka učestanost f_0	po izboru
Pojasna širina filtra $f/\Delta f$	20
Proradni napon U_{op}	$0,1 \div 4,5\%$ U_n
Neporadni napon U_{on}	$0,1 \div 4,5\%$ U_n
Vremenska zatezanja	od 0s do 99999s

Šema povezivanja brojila sa spoljašnjom uklopnom napravom



Montažna šema



Podaci za naručivanje

DMG2	230	US	MTK	1; 2; 1	4T
model	napon	uklopni	MTK	klasa	četiri
		časovnik	prijemnik		tarife

Dodatne informacije i cene su dostupni na zahtev.

“ENEL” d.o.o. Beograd, Petrovaradinska 26, 11000 Beograd
 Phone: ++381 11 285 0 582, Fax: ++381 11 285 0 580
 e-mail: enel@EUnet.yu, http://www.enel.co.yu