

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84
URBROJ: 558-03/6-03-4
Zagreb, 22. rujna 2003.

Na temelju članka 202. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 53/91), članka 26. stavka 1. Zakona o mjeriteljskoj djelatnosti ("Narodne novine" broj 11/94) i članka 8. stavka 1. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 82/02), u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila koje je podnijela tvrtka **ISKRAEMECO d.d. iz Kranja, Republika Slovenija**, radi odobranja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo izdaje

TIPNO ODOBRENJE

1. Odobrava se tip mjerila:
 - vrsta mjerila: **Jednofazno elektroničko brojilo električne energije**
 - tvornička oznaka mjerila: **ME421**
 - proizvođač mjerila: **ISKRAEMECO d.d.**
 - mjesto i država proizvodnje mjerila: **Kranj, Republika Slovenija**

 - službena oznaka tipa mjerila: **HR F-6-1045**
2. Mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina.
4. U prilogu ovom tipnom odobrenju su podaci propisani u članku 9. stavku 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" br. 82/02).

Obrazloženje

Tvrtka **ISKRAEMECO d.d.** podnijela je ovom Zavodu, 3. srpnja 2003. godine zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban broj uzoraka mjerila.

Tipnim ispitivanjem mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja provedenim sukladno Pravilniku o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila i izvješćem o ispitivanju utvrđeno je da mjerilo zadovoljava odredbe Pravilnika o mjeriteljskim zahtjevima za statička brojila djelatne električne energije razreda točnosti 1 i 2 ("Narodne novine" br. 42/95) te da je prikladno za uporabu.

Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina na temelju članka 8. stavka 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovog tipnog odobrenja.

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" br. 8/96) u iznosu 70,00 kn naplaćena je od podnositelja zahtjeva i poništena na zahtjevu.

Prilog: kao u tekstu (12 str.)

RAVNATELJ

dr.sc. Jakša Topić, dipl.ing.

Dostaviti:

1. **ISKRAEMECO d.d.**
4 000 Kranj, Savska Loka 4
Republika Slovenija
2. OMP – PJ Zagreb, PJ Osijek, PJ Rijeka i PJ Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

PRIOLOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

PROIZVOĐAČ: **ISKRAEMECO d.d.**
Kranj, Slovenija

MJERILO: **Jednofazno statičko brojilo električne energije**
tip **ME421**

Službena oznaka tipa:
HR F-6-1045

1. PRIMIJENJENI PROPISI

Na jednofazno se elektroničko brojilo električne energije tip ME421 proizvodnje ISKRAEMECO d.d. iz Slovenije (u daljnjemu tekstu: brojilo) odnose ovi propisi:

- Zakon o mjeriteljskoj djelatnosti („Narodne novine“ br. 11/94)
- Zakon o mjernim jedinicama („Narodne novine“ br. 58/93)
- Naredba o mjerilima nad kojima se obavlja mjeriteljski nadzor („Narodne novine“ br. 100/03)
- Naredba o ovjernim razdobljima za ponovno ovjeravanje mjerila i o razdobljima za umjeravanje etalona („Narodne novine“ br. 69/01, 25/02 i 4/03)
- Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za statička brojila djelatne električne energije razreda točnosti 1 i 2 ("Narodne novine" br. 42/95)

2. DOKUMENTI

Ovo je tipno odobrenje doneseno na osnovi ovih dokumenata:

ISKRAEMECO d.d.:

- Uputa za uporabu brojila tip ME421
- Certifikat o ispitivanju prema normi EN 61036.

Državni zavod za normizaciju i mjeriteljstvo:

Izvještaj o ispitivanju trofaznoga elektroničkog brojila ME421, klasa: UP/I-960-03/03-07/16
urbroj: 558-03/6-03-3 od 18. rujna 2003.

2.1. Napomene uz dokumente proizvođača

1. Dokumenti proizvođača za ovaj tip brojila mogu se upotrebljavati kao mjerodavne podloge za ovjeravanje i upotrebu brojila samo ako im je sadržaj jednak sadržaju dokumenata koji su dostavljeni za postupak tipnog ispitivanja i koji su navedeni u ovom tipnom odobrenju.
2. Odobrenje vrijedi samo za mjerna područja prikazana u ovom tipnom odobrenju, a podaci izvan tog područja, navedeni u opisu proizvoda, služe samo kao obavijest.
3. Podaci koji se određuju putem ulaznih i izlaznih sučelja brojila, koji nisu pri ovjeravanju ispitani, ovim se tipnim odobrenjem ne odobravaju u svrhu obračuna potrošene električne energije.
4. Provjerom dokumenata proizvođača u okviru donošenja ovog tipnog odobrenja nije obavljena njihova recenzija pa je za stručnu ispravnost teksta (ispravnu primjenu pojmova i pisanje formula) odgovoran proizvođač brojila.

PRILOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:

HR F-6-1045

3. NAMJENA BROJILA

Namjena ovih brojila je mjerenje potrošnje djelatne energije i najviše vrijednosti snage u jednofaznim dvožičnim mrežama. Brojilo ovog tipa može se upotrebljavati kao jednotarifno ili višetarifno (najviše 4 tarife) brojilo u izravnom spoju za unutarnju ugradnju.

4. OPIS BROJILA

Brojila električne energije osnovnog tipa ME421 su jednofazna višetarifna (najviše 4 tarife) elektronička brojila sa 7-segmentnim pokaznikom od tekućeg kristala za jedan (prijem) ili za dva smjera protoka energije (prijem i slanje). Brojila imaju unutarnji sat realnog vremena za prebacivanje tarifa i mjerenje perioda za snagu i regulator opterećenih krivulja (ako je ugrađen). Na prednjoj se ploči nalazi jedna svjetlosna dioda za provjeru točnosti brojila, infracrveno optičko sučelje za dvosmjernu komunikaciju i dvije tipke (crna tipka za prikaz podataka na zahtjev i crvena tipka za ručno obračunsko resetiranje brojila).

Mjerni se sustav temelji na Hallovom osjetilu koje je zajedno s integriranim sklopom u MOS tehnologiji ugrađeno u keramičko kućište. Integrirani sklop je postavljen u zračni raspored elektromagneta pobuđivanog strujom potrošnje koja teče kroz strujnu petlju elektromagneta. U brojilo je ugrađen jedan mjerni sustav.

Brojilo je umjereno s otpornicima u naponskoj grani mjernog sustava. Podešavanje je fiksno i tijekom životnog vijeka brojila ne treba ga mijenjati.

Budući da je Hallovo osjetilo galvanski odvojeno od strujne petlje, zanemariv je utjecaj smetnji iz mreže. Jaki magnetski oklop štiti mjerni sustav od utjecaja stranih magnetskih polja. Ulazi brojila su s metal-oksidnim varistorima zaštićeni od prenapona. Elektronika mjernog sustava je na istoj pločici tiskanog kruga zajedno s mrežnim izvorom napajanja i ulaznom prenaponskom zaštitom.

Napajanje brojila je kondenzatorskog tipa i osigurava da brojilo normalno funkcionira ako je napon u opsegu od 80% do 120% nazivnog napona.

4.1 Mehanička izvedba brojila

Kućište brojila se sastoji od osnovne ploče s priključnicom, poklopca brojila i poklopca priključnice. Izrađeni su od UV stabiliziranog i samogasivog polikarbonata. Poklopac brojila je proziran te je učvršćen s dva plombirna vijka. Stupanj zaštite kućišta je IP51 (po normi IEC529), a dimenzije brojila su prikazane u tablici:

Dimenzije brojila s dugim poklopcem priključnice (š x v x d)	327 x 177 x 79 mm
Masa	ca. 1,7 kg

Priključnica od polikarbonata je odlivena zajedno s osnovnom pločom brojila. Strujne stezaljke su od mjedenog gradiva. Brojila imaju stezaljke s otvorom promjera 9,5 mm za struju 120 A. Priključni vodiči su pričvršćeni s dva vijka. U priključnici se nalazi premošćenje sa strujnih stezaljki, tzv. naponski most za napajanje naponske grane mjernog kruga brojila. Strujni most je pričvršćen s dva vijka. U normalnim radnim uvjetima naponski most mora biti u krajnjem lijevom

PRILOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:

HR F-6-1045

položaju (sklopljen kontakt), a pri umjeravanju brojila u krajnjem desnom položaju (rastavljeni kontakt). Po potrebi brojila imaju ugrađene dodatne pomoćne stezaljke (najviše osam) čiji broj ovisi od broja zahtjevanih upravljačkih ulaza i izlaza. Poklopac priključnice je učvršćen s dva plombirna vijka odvojeno od poklopca brojila, tako da nije moguć pristup bez odstranjivanja plombi.

4.2 Upravljački ulazi i izlazi

Kod ovog se tipa brojila mogu realizirati najviše četiri upravljačka ulaza i/ili izlaza. Mogući su ulazi i izlazi te brojevi njihovih pomoćnih stezaljka navedeni u donjoj tablici:

	Pomoćne stezaljke	
	Ulazi	Izlazi
Tarifni ulaz za prebacivanje tarifa T1/T2	13	
Tarifni ulaz za prebacivanje tarifa T3/T4	33	
Masa impulsnih ulaza	15	
Daljinski obračunski reset brojila	18 i 19	
Impulsni izlaz preuzete energije (A+)*		41
Impulsni izlaz odaslane energije (A-)*		42
Masa impulsnih izlaza*		40
Izlaz za okidanje mjerne periode*		37
Masa izlaza mjerne periode*		35
Tarifni izlaz T1/T2*		61
Tarifni izlaz T3/T4*		63
Masa tarifnih izlaza*		65
Izlaz za reset vanjskog modema*		74
Masa izlaza za reset vanjskog modema*		70

U brojilo se mogu ugraditi najviše četiri upravljačka ulaza. Po zahtjevu to može biti jedan (kod dvotarifnih brojila) ili dva tarifna ulaza (kod trotarifnih i četverotarifnih brojila) i dva ulaza za daljinsko obračunsko resetiranje brojila. Upravljački napon na ulazima je jednak nazivnom naponu brojila. Kupac pri narudžbi brojila može definirati pri kojoj se kombinaciji napona na tarifnim ulazima energija i snaga registriraju u određenoj tarifi, npr.:

Tarifni ulaz TU1	Tarifni ulaz TU2	Tarifa
0	0	T1
1	0	T2
0	1	T3
1	1	T4

U brojilo se mogu ugraditi najviše četiri optomos relejna izlaza s radnim kontaktom. Po zahtjevu to može biti jedan ili dva impulsnih davača (kod brojila za dva smjera protoka energije), okidač mjerne periode za snagu, dva tarifna izlaza ili izlaz za resetiranje vanjskog modema. Impulsna konstanta i dužina impulsa može se prilagoditi zahtjevu kupca.

4.3 Pokaznik i upravljački elementi

Pokaznik brojila izveden je od tekućeg kristala i prikazan je na slici 1. Na lijevoj se strani pokaznika nalazi 5 znakova visine 7 mm koji služe za jednoznačno određivanje prikazanih

PRILOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:

HR F-6-1045

podataka (EDIS kod prema normi DIN 43863-3), a na desnoj se strani nalazi 7 znakova visine 9 mm koji služe za prikaz mjernih podataka. Na dnu se pokaznika nalaze signalne zastavice (najviše 9) koje signaliziraju trenutno važeću tarifu, statuse brojila i upozorenja. U gornjem su retku pokaznika prikazani indikator prisustva faznog napona L3 te fizikalna jedinica prikazanog podatka i simbol smjera protoka energije.



Slika 1. Izgled pokaznika

Na pokazniku se ciklički prikazuju podaci iz osnovnog skupa podataka; pritiskom na crnu tipku pokaznik se osvijetli i počinju se prikazivati podaci iz proširenog skupa podataka. Ponovnim se pritiskom na crnu tipku poziva ispitivanje pokaznika (prikazani su svi segmenti pokaznika kao na slici 1.).

Brojila imaju tri tipke, od kojih su dvije dostupne izvana, a treća je pod poklopcem brojila. Crna tipka služi za prikazivanje podataka iz proširenog skupa podataka (ovi se podaci mogu prikazivati i osvijetljavanjem optičkog sučelja). Crvena je tipka blokirana zaporom koji se može plombirati, a zajedno s crnom tipkom omogućava stavljanje brojila u način rada programiranja na terenu. Tipka ispod poklopca brojila služi za brisanje registara brojila i za stavljanje brojila u način rada programiranja u laboratoriju.

Brojila su opremljena infracrvenim optičkim sučeljem prema normi IEC 61107, a pri komuniciranju se upotrebljava C protokol. Za programiranje brojila i očitavanje podataka upotrebljava se namjenski softver MeterView proizvodnje Iskraemeco za osobna računala, odnosno MeterRead za džepna računala (pocket PC). Na zahtjev se u brojilo ugrađuje RS232 ili RS485 sučelje za daljinsko očitavanje i programiranje brojila.

Brojila su opremljena unutarnjim uklopnim satom za prebacivanje tarife i mjerenja periode za snagu i pohranu opterećenih krivulja. Unutarnji sat realnog vremena temelji se na kvarcnom titrajnom krugu 32 kHz, čija točnost je ± 3 min/god i u potpunosti odgovara zahtjevima norme IEC 61038. Sat se može programirati tako da bude sinkroniziran s mrežnom frekvencijom 50 Hz. U tom slučaju točnost sata ovisi od točnosti održavanja frekvencije 50 Hz u električnoj mreži. Pričuvno napajanje sata je super kondenzator koji satu osigurava pričuvni hod 150 sati, a na zahtjev se ugrađuje litijaska baterija, čiji životni vijek je 10 godina, a osigurava 2 godine pričuvnog hoda sata. U tom se slučaju litijaska baterija pričvršćuje na ploču sa tiskanim krugovima, koja se nalazi ispod poklopca brojila.

Unutarnji sat omogućuje višetarifno registriranje mjernih vrijednosti po dnevnom, tjednom i godišnjem tarifnom programu. Moguće je registriranje energije i snage u najviše četiri tarife, s

PRIOLOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:

HR F-6-1045

najviše 12 prebacivanja tarifa na dan. Može se definirati osam različitih tipova dana i šest sezona (tj. tjednih programa) u godini. Sat omogućava i automatsko prelaženje sa zimskog na ljetnje vrijeme i obrnuto. Sat mjeri periodu za snagu i regulator opteretnih krivulja, a mogu se namjestiti slijedeće periode: 5, 10, 15, 20, 30 i 60 minuta.

4.4 Izvedbe brojila

ME421 - a b c d - e f – g h i j k

a (prikjučnica):	D2	- prikjučnica za izravno priklučenje i maksimalnu struju 120 A
b (vrsta energije):	A	- djelatna energija
c (razred točnosti):	4 5	- razred točnosti 1 (po zahtjevu) - razred točnosti 2
d (smjer protoka energije):	1 2	- jedan smjer protoka energije (primljena) - dva smjera protoka energije (primljena i odaslana energija)
e (tarifni ulaz)**	V12 V22 V32 V42	- jedan upravljački ulaz (izborno) - dva upravljačka ulaza (izborno) - tri upravljački ulaz (izborno) - četiri upravljačka ulaza (izborno)
f (impulsni ili upravljački izlaz)**	L11 L21 L31 L41	- jedan optomos relej, radni kontakt (izborno) - dva optomos releja, radni kontakt (izborno) - tri optomos releja, radni kontakt (izborno) - četiri optomos releja, radni kontakt (izborno)
g (unutarnji sat)	M	- ugrađen sat realnog vremena
h (pričuvno napajanje sata)	2 3	- superkondenzator / pričuvni hod sata 150 sati - litijeva baterija / pričuvni hod sata 2 godine (izborno)
i (komunikacijsko sučelje)	K	- ugrađeno komunikacijsko sučelje
j (prvo komunik. sučelje)	0	- infracrveno optičko sučelje po normi IEC 61107
k (drugo komunik. sučelje)	2 3	- RS232 (izborno) - RS485 (izborno)
l (registrator opteretnih krivulji)	Z	- registrator opteretnih krivulja (izborno)

** Broj impulsnih ulaza i izlaza može biti ukupno najviše četiri, tako da se pojedine varijante opremljenosti brojila s ulazima i izlazima međusobno isključuju

Primjeri tipnih oznaka brojila:

PRIOLOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:

HR F-6-1045

- ME421-D2A51-V42- M3K03** - Jednofazno višetarifno brojilo djelatne energije razreda točnosti 2, za jedan smjer protoka energije, s četiri upravljačka ulaza, unutarnjim satom s litijevom baterijom, optičkim i RS485 sučeljem.
- ME421-D2A41-V32L11- M2K02Z** - Jednofazno višetarifno brojilo djelatne energije razreda točnosti 1, za jedan smjer protoka energije, s optomos-relejn timerom, unutarnjim satom s Li-baterijom, optičkim i RS485 sučeljem te pohranom opterećenih krivulja te pohranom opterećenih krivulja.

5. TEHNIČKE I MJERITELJSKE ZNAČAJKE

Brojila ovoga tipa imaju sljedeće tehničke i mjeriteljske značajke:

Nazivni napon	230 V druga vrijednosti napona na zahtjev
Nazivna frekvencija	50 Hz
Nazivna I_n (najviša I_{max}) struja	10 (40) A, 10 (60) A, 10 (80) A, 10 (100) A i 10 (120) A
Razred točnosti	1 2
Stalnica brojila	500 imp./kWh
Impulsna stalnica optomos releja	250 imp./kWh
Izmjere brojila s dugim poklopcem priključnice	327 x 177 x 79 mm
Masa	1,7 kg

6. OVJERAVANJE MJERILA

Tijekom ovjeravanja ispituje se zadovoljavanje brojila zahtjevima propisanim Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za statička brojila djelatne električne energije razreda točnosti 1 i 2.

U brojilima nema elemenata za prilagodbu kojima bi se prilagođavala njihova točnost.

7. NATPISI I OZNAKE

Natpisi i oznake na brojilima moraju biti napisani na hrvatskome jeziku. Moraju biti jasni, dobro vidljivi u radnim uvjetima i napisani tako da se ne mogu izbrisati ni skinuti.

Na brojilima moraju biti ovi natpisi i oznake:

PRILOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:

HR F-6-1045

- 1) vrsta brojila
- 2) ime ili znak proizvođača i mjesto proizvodnje
- 3) tvornička oznaka tipa i službena oznaka odobrenja tipa
- 4) serijski broj i godina proizvodnje; ako je serijski broj označen na pločici pričvršćenoj na poklopac; taj broj će biti označen i na kućištu brojila
- 5) referencijski napon u jednom od ovih oblika:
 - broj sutava za pokretanje, ako je više od jednog, napon na stezaljkama naponskoga kruga (naponskih krugova)
 - nazivni napon sustava ili sekundarni napon mjernog transformatora na koji je brojilo predviđeno priključiti
- 6) osnovna i najveća struja (npr 10 - 40 A),
- 7) referencijska učestalost u Hz
- 8) stalnica brojila u imp./kWh ili Wh/imp.
- 9) referencijska temperatura, ako je različita od 23 °C
- 10) razred točnosti
- 11) znak "kvadrat u kvadratu" za brojila s izolacijskim kućištem razreda zaštite II
- 12) shema spoja

Podaci od 1) do 4) mogu biti na natpisnoj pločici pričvršćenoj na poklopcu brojila.

Podaci od 5) do 12) trebaju biti na natpisnoj pločici koja je smještena u brojilu, a čitljivi s vanjske strane brojila.

Ako je brojilo posebnoga tipa (npr. u slučaju višetarifnog brojila ako se napon preklopnog uređaja razlikuje od referencijskog napona), to će biti navedeno na natpisnoj pločici ili na posebnoj pločici.

Brojila za priključak preko mjernih transformatora imaju natpis "transformatorsko brojilo", odnosno odgovarajući simbol na posebnoj natpisnoj pločici na kojoj će se moći naknadno upisati prijenosni odnos (odnosi) transformatora kojim treba množiti pokazivanje brojača da bi se dobila energija na primarnoj strani mjernih transformatora.

Na svakom je brojilu neizbrisivo označena shema spoja. Ako su stezaljke brojila označene, te se oznake vide na shemi.

8. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE BROJILA

Najveće granice dopuštenih pogrešaka za elektronička brojila električne energije određene su Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za statička brojila djelatne električne energije razreda točnosti 1 i 2.

Na brojilima, koja zadovoljavaju zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za statička brojila djelatne električne energije razreda točnosti 1 i 2 kao i odredbe ovog tipnog odobrenja, žigosat će se vijak za plombiranje, kojim se spaja gornji i donji dio kućišta, s ovjernim i godišnjim ovjernim žigom

Navedeni se žigovi utiskuju u olovne ili kositrene plombe.

PRILOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:

HR F-6-1045

Rok valjanosti ovjernog žiga za elektronička brojila električne energije propisan je Naredbom o ovjernim razdobljima za ponovno ovjeravanje mjerila i o razdobljima za umjeravanje etalona.

9. POSEBNE NAPOMENE

Ovo se tipno odobrenje ne odnosi na propise koji su na snazi iz područja sigurnosti i protueksplozijske zaštite.

Zaštitna prava bilo koje vrste ne odnose se na ovo tipno odobrenje.

10. SLIKE I CRTEŽI

Slika/crtež	Sadržaj slike/crteža
Slika 1.	Izgled pokaznika
Slika 2.	Slika jednofaznoga elektroničkog brojila električne energije tip ME421
Slika 3.	Izmjere brojila
Slika 4.	Prikaz ploče s podacima o brojilu
Slika 5.	Mjesta za žigovanje brojila

PRILOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:

HR F-6-1045



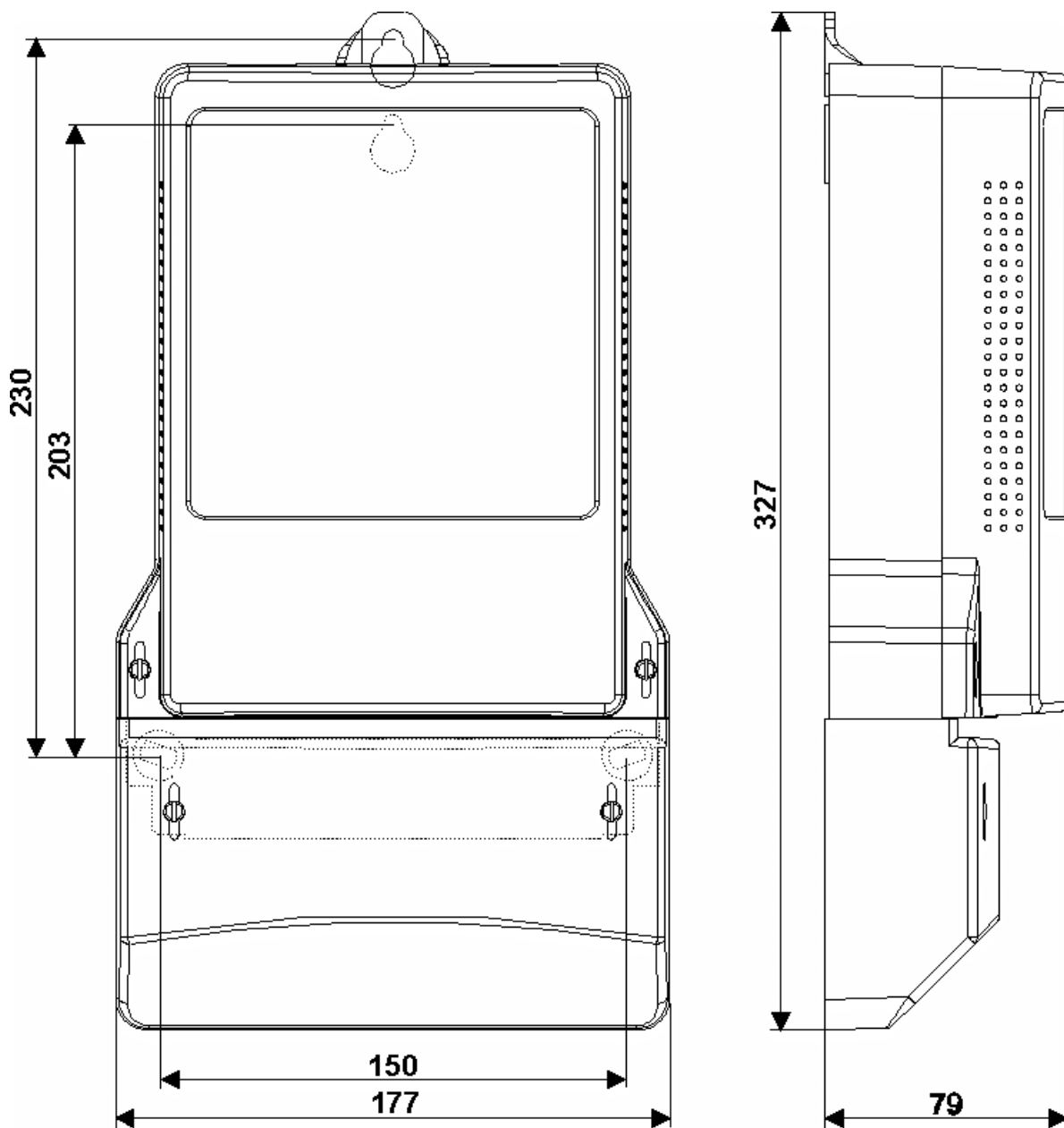
Slika 2. Slika jednofaznoga elektroničkog brojila električne energije tip ME421

PRILOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:
HR F-6-1045



Slika 3. Izmjere brojila

PRILOG TIPNOM ODOBRENJU

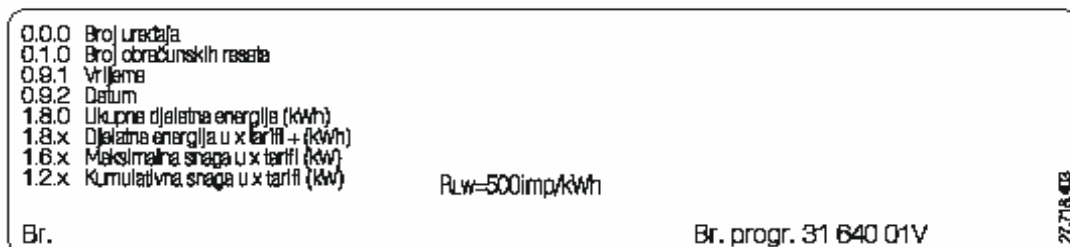
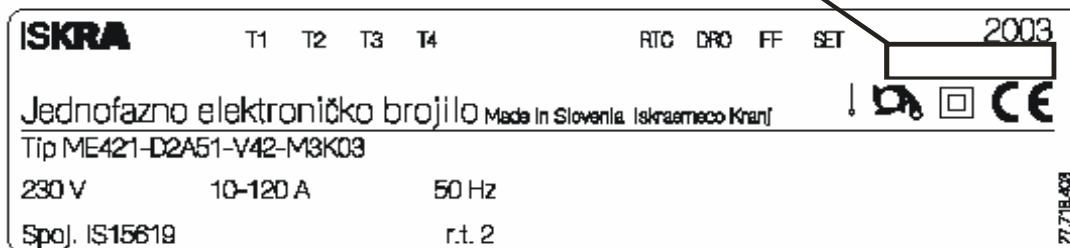
KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:

HR F-6-1045

mjesto predviđeno za službenu oznaku



Slika 4. Prikaz pločice s podacima o brojilu

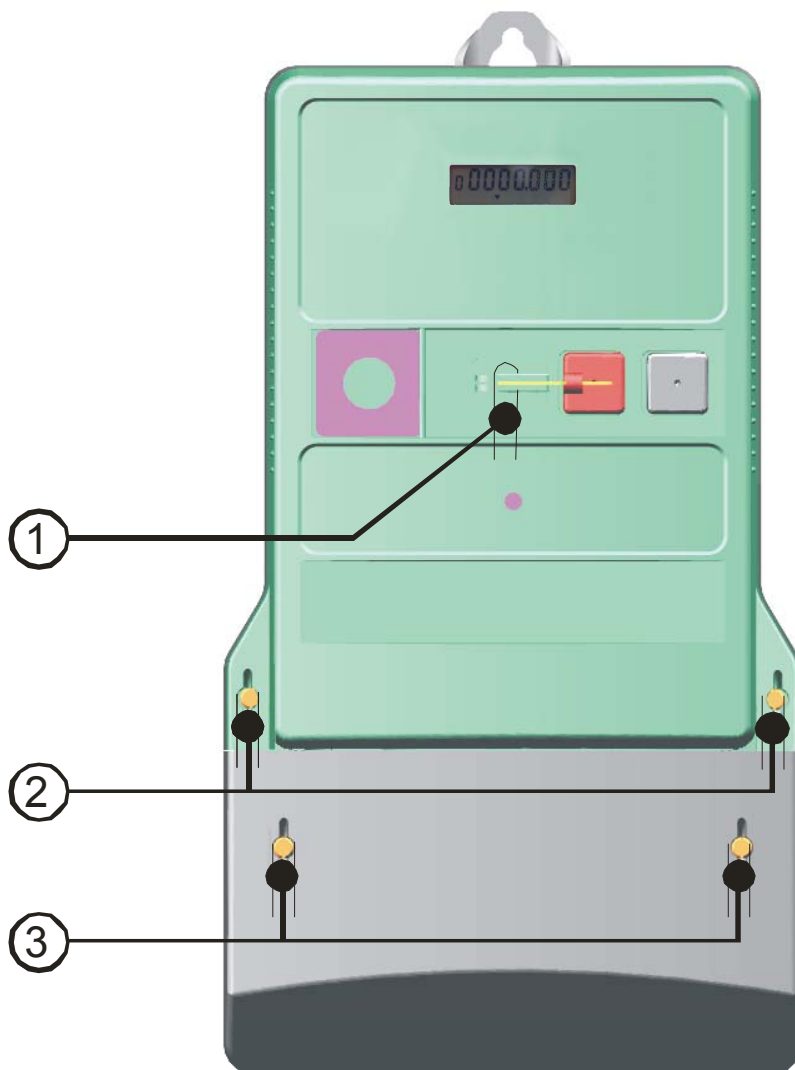
PRILOG TIPNOM ODOBRENJU

KLASA: UP/I-960-03/03-07/84

URBROJ: 558-03/6-03-4

Službena oznaka tipa:

HR F-6-1045



POZICIJA	OPIS
1	Plomba tipke za obračunski reset brojila
2	Plombirni vijci poklopca brojila – mjesto za ovjerni žig
3	Plombirni vijci poklopca priključnice

Slika 5. Mjesta za žigosanje brojila