

KLASA:UP/I-960-03/94-04/29  
URBROJ: 558-03/1-96-2  
Zagreb, 19. srpnja 1996.

Na temelju članka 202. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br. 53/91) i članka 24. Zakona o mjeriteljskoj djelatnosti ("Narodne novine", br.11/94) na zahtjev tvrtke ISKRAEMECO donosi se

### **RJEŠENJE** **o tipnom odobrenju mjerila**

1. Odobrava se tip mjerila:
  - Vrsta mjerila: Trofazno transformatorsko statičko brojilo
  - Tvornička oznaka mjerila: TE (33/34)
  - Proizvođač mjerila: ISKRA
  - Mjesto i država: Kranj, Slovenija
  - Službena oznaka tipa mjerila: HR F-6-1003
2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Sastavni dio ovog rješenja je prilog u kojem su dane značajke mjerila, uvjeti i ograničenja primjene mjerila te način ovjeravanja i žigosanja mjerila.

Prilog se sastoji od 3 stranice.

### **OBRAZLOŽENJE**

ISKRAEMECO podnio je 08. travnja 1994. godine zahtjev za tipno odobrenje mjerila iz točke 1. izreke ovog rješenja. Tipnim ispitivanjem mjerila utvrđeno je da mjerilo udovoljava mjeriteljskim zahtjevima propisanim Pravilnikom o metrološkim uvjetima za statička brojila aktivne električne energije razreda točnosti 0,2S i 0,5S.

Na temelju rečenog odlučeno je kao u izreci.

Upravna pristojba naplaćena je prema tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", br. 97/93) u iznosu od 1,00 kn i 4,00 kn od podnositelja zahtjeva i poništena.

Ravnatelj:  
dr. Jakša Topić v.r.

## 1. TEHNIČKI OPIS TROFAZNOG TRANSFORMATORSKOG BROJILA TE (34/44)

Trofazno transformatorsko statičko brojilo TE (33144) namijenjeno je mjerenju i registriranju djelatne, jalove ili djelatne i jalove energije u trovodnim ili četvorovodnim sustavima. Brojilo također omogućava mjerenje i registriranje energije u jednom ili oba smjera protoka energije, s tim da registriranje energije može biti jednotarifno, dvotarifno ili trotarifno. Registriranje je moguće s najviše četiri brojčanika, tako da su moguća registriranja:

- jednosmjerno jednotarifno, ili dvotarifno, djelatne i jalove energije;
- jednotarifno trotarifno djelatne i jednosmjerno jednotarifno jalove energije;
- dvosmjerno jednotarifno djelatne ili jalove energije;
- dvosmjerno jednotarifno ili dvotarifno djelatne i jalove energije;
- jednosmjerno jalove energije odvojeno po kvadrantima.

Prenaponskom zaštitom, izvedenom metaloksidnim varistorima, zaštićeni su naponski mjerni ulazi, mrežni strujni krugovi, tarifni ulazi, te izlazni kontakti davača impulsa (smjernog releja). U brojilu su ugrađeni živini releji posebno za smjer protoka energije (prijem, predaja), a posebno za vrstu energije (djelatna, jalova). Djelovanje pojedinih brojčanika detektiraju fotodiode, namjenjene očitavanju s fotoglavom. Maksimalna impulsna učestalost je manja ili jednaka 40 Hz i definirana je konstantom brojila. Brojilo ima i podnaponsku zaštitu koja blokira djelovanje izlaznih stupnjeva (brojčanika, davača impulsa, LED diode) u slučaju smanjenja unutarnjeg istosmjernog napona napajanja ispod dozvoljene granice.

## 2. TEHNIČKI PODACI

<b>Struja</b>	Nazivna struja (A):	1;2; 5 i 10;	
	Maksimalna struja (A):	1,2; 2; 6 i 10;	
	Termička struja (A):	2; 3; 8 i 15;	
<b>Napon</b>	Mjerni napon (V):	3 x 100/ $\sqrt{3}$ /100;	3 x 110/ $\sqrt{3}$ /110
		3 x 200/ $\sqrt{3}$ /200;	3 x 220/ $\sqrt{3}$ /220
		3 x 220/380;	3 x 400/ $\sqrt{3}$ /400
		Po posebnom zahtjevu su mogući i drugačiji mjerni naponi. Napon tarife (V): od 58V do 230V Po posebnom zahtjevu mogući su i drugačiji naponi tarife.	
<b>Učestalost</b>	Za mjerni, pomoćni i tarifni napon: 50 Hz ili 60 Hz.		
<b>Točnost</b>	Brojilo TE (34/44) je statičko brojilo razreda točnosti 0,2S i 0,5S.		
<b>Potrošnja</b>	Mjerni krug s pomoćnim naponom:	4,2VA (58 V)	
	Strujni krug:	0,06VA (5 A)	
	Krug tarifnog napona:	3,5VA (220 V)	

### 3. DOPUNSKE OZNAKE

Osnovnom tipu TE (34/44) mogu se dodavati slijedeće dopunske oznake:

#### TE – ab – c d e f g h

a - energija:	A - djelatna R - jalova H- djelatna i jalova Q - kvadratno brojilo
b - smjer energije:	1 - jedan smjer 2 - dva smjera
c - razred točnosti:	2 - razred točnosti 0,2S 3 - razred točnosti 0,5S
d - način priključenja:	P - preko strujnog mjernog transformatora T - preko strujnog i naponskog mjernog transformatora
e - tarifa:	1 - jedna tarifa 2 - dvije tarife 3 - tri tarife
f i g - davač impulsa:	B1 - jedan bezpotencijalni kontakt B2 - dva bezpotencijalna kontakta B3 - tri bezpotencijalna kontakta B4 - četiri bezpotencijalna kontakta
h - pomoćni napon:	I - interni E - eksterni

### 4. CRTEŽ I SLIKE ZA IDENTIFIKACIJU

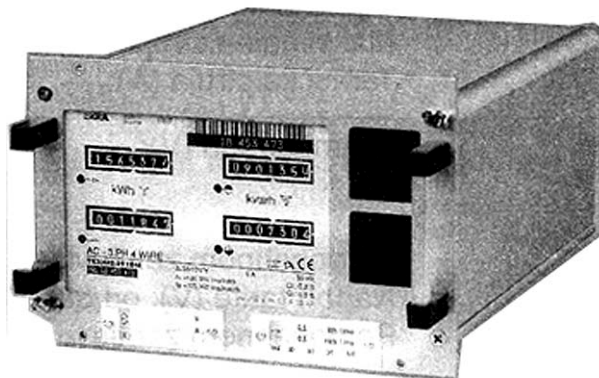
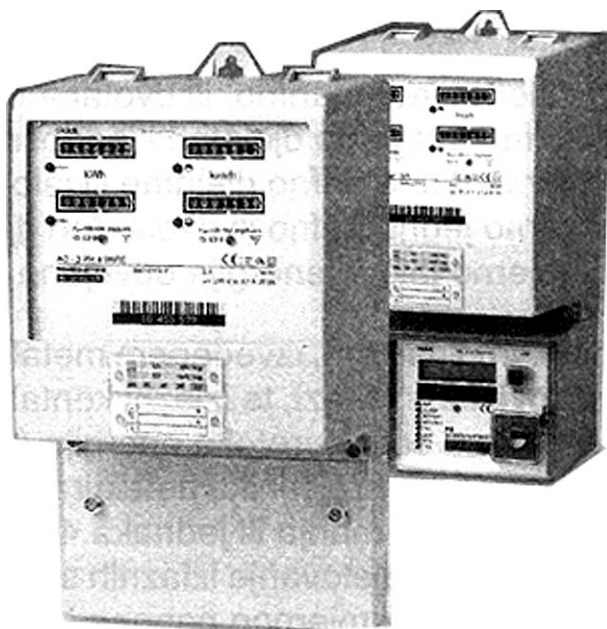
Crtež/Slika	Sadržaj crteža/Slike
Slika 1	Izgled brojila
Slika 2	Izgled natpisne pločice brojila

### 5. NATPISI I OZNAKE

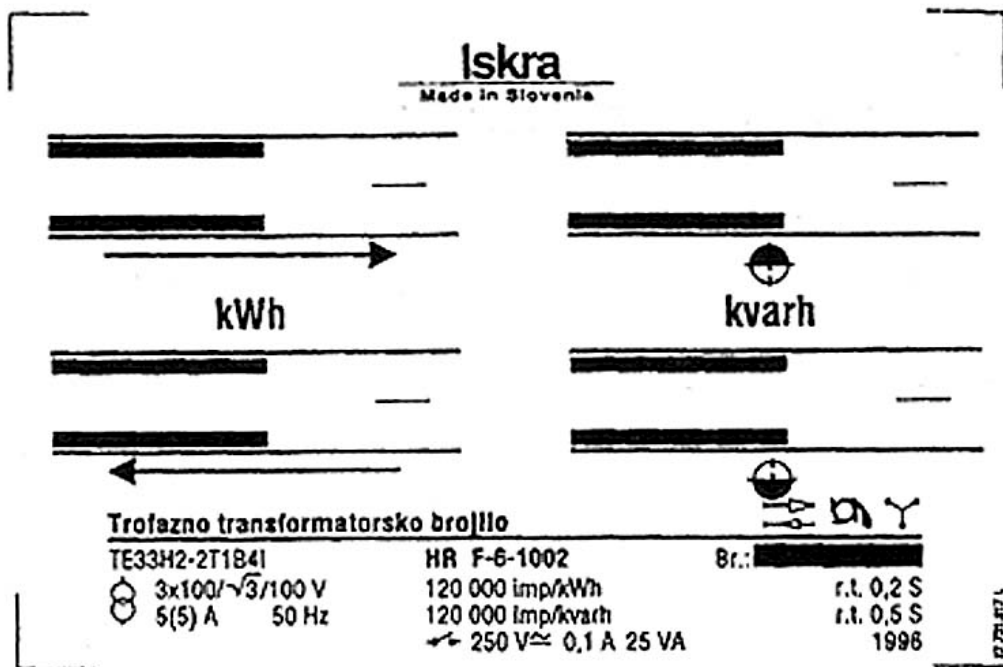
Natpisi i oznake na brojilu moraju biti u skladu s člankom 31. Pravilnika o metrološkim uvjetima za statička brojila aktivne električne energije razreda točnosti 0,2S i 0,5S (Sl. list 28/89). Natpisi i oznake moraju biti na hrvatskom jeziku, na vidljivom mjestu i da u normalnim uvjetima ostaju trajni i čitljivi.

## 6. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE BROJILA

Žigosanje se obavlja utiskivanjem žigova u olovne ili kositrene plombe, kojima se osiguravaju vijci na poklopcu brojila od neovlaštenih zahvata kojima bi se mogla mijenjati mjerna svojstva brojila. Ovjerno razdoblje je 8 (osam) godina.



SLIKA 1: IZGLED BROJILA



SLIKA 2: IZGLED NATPISNE PLOČICE BROJILA