



REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU  
I MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-960-03/94-04/29  
URBROJ: 558-03/1-96-1  
Zagreb, 08. 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: TE32
- Proizvođač mjerila: ISKRA
- Mjesto i država: Kranj, SLOVENIJA.
- Službena oznaka tipa mjerila: HR F-6-1002

2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.

3. Sastavni je dio ovog rješenja prilog u kojem su dane značajke mjerila, uvjeti i ograničenja primjene mjerila te način ovjeravanja i žigosanja mjerila.  
Prilog se sastoji od 3 stranice.

OBRASLOŽENJE

ISKRAEMECO podnio je 17. lipnja 1994. godine zahtjev za odobrenje tipa mjerila iz točke 1. izreke ovog rješenja. Tipnim ispitivanjem mjerila utvrđeno je da mjerilo zadovoljava mjeriteljske zahtjeve propisane Pravilnikom o metrološkim uvjetima za statička brojila aktivne električne energije razrea 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:

*Jakša Topić*  
dr. Jakša Topić

Rješenje se smije umnožavati bez unošenja izmjena. Izvodi ili izmjene mogu se izvesti samo uz posebno odobrenje Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo.

HR-10 000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 78, tel: 01/ 613 34 44, fax: 01/ 53 66 88

1. TEHNIČKI OPIS TROFAZNOG TRANSFORMATORSKOG BROJILA TE32

Trofazno transformatorsko statičko brojilo TE32 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, tako da registriranje energije može biti jednofazno, dvofazno ili trofazno. Registriranje je moguće s najviše osam brojčanika, tako da su moguća registriranja:

- jednosmjerno jednotarifno, dvotarifno ili trotarifno, djelatne i jalove energije;
- dvosmjerno jednotarifno ili dvotarifno djelatne i jalove energije;
- dvosmjerno trotarifno djelatne i jednotarifno jalove energije;
- jednotarifno djelatne i 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 50 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

2.1 Struja

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;

2.2 Napon

Mjerni napon (V): 3 x 100/ 3/100; 3 x 110/ 3/110  
3 x 200/ 3/200; 3 x 220/ 3/220  
3 x 220/380; 3 x 400/ 3/400

Po posebnom zahtjevu su mogući i drugačiji mjerni naponi.

Napon tarife (V): 100; 110; 115; 127; 220 i 231;

Po posebnom zahtjevu mogući su i drugačiji naponi tarife.

### 2.3 Učestalost

Za mjerni, pomoćni i tarifni napon: 50 Hz ili 60 Hz.

### 2.4 Točnost

Brojilo TE32 je statičko brojilo razreda točnosti 0,2S i 0,5S.

### 2.5 Potrošnja

Mjerni krug s pomoćnim naponom:	0,6 W/0,06 VA (58 V)
	2,5 W/4,2 VA (58V)
Strujni krug:	0,4 W/0,4 VA (5 A)
Tarifa:	0,05 W/0,7 VA (100 V)

## 3. DOPUNSKE OZNAKE

Osnovnom tipu TE32 mogu se dodavati slijedeće dopunske oznake:

TE32 a b - c d e f g h

a - energija: A - djelatna  
R - jalova  
H - djelatna i jalova

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

ht

f - daljinsko očitavanje: B - beznaponsko

g - priključci: 4 - 4 priključka

f - napajanje: I - interno  
E - eksterno

#### 4. CRTEŽI I SLIKE ZA IDENTIFIKACIJU

Crtež/Slika	Sadržaj Crteža/Slike
Slika 1	Izgled brojila TE32
Slika 2	Izgled natpisne pločice brojila
Slika 3	Nacrt brojila s naznačenim izimjerama

#### 5. NATPISI I OZNAKE

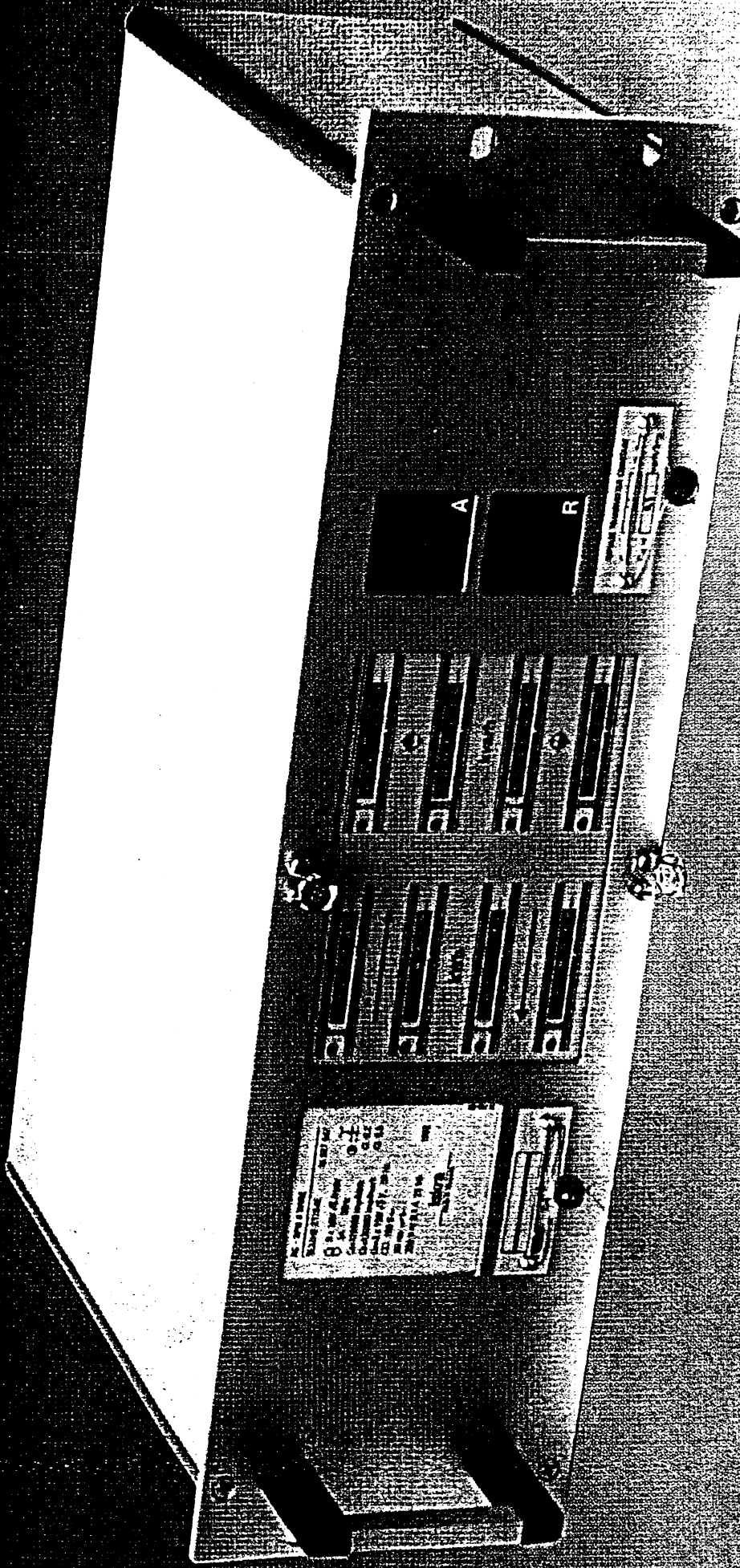
Natpisi i oznake na brojilu moraju biti u skladu s člankom 31. Pravilnika o metrološkim uvjetima za statička brojila aktivne električne energije razreda točnosti 0,2 S i 0,5 S (Sl. list 28/89). Natpisi i oznake moraju biti na hrvatskom jeziku, na vidljivom mjestu i da u normalnim uvjetima ostaju trajni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

#### 6. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE BROJILA

Žigovanje 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.

Ovjerano razdoblje je 8 (osam godina).

*ht*




Slika 1

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA KODIFIKACIJU I  
STANDARIZACIJU  
10000 ZAGREB, Ul. grada Vukovara 78

**Trofazno transformatorsko brojilo**

TE32H2-2T1B8I Br.: [REDACTED]

 3x100/ $\sqrt{3}$ /100 V  
1(1) A 50 Hz



600 000 imp/kWh r.t. 0,2 S

600 000 imp/kvarh r.t. 3

80 ms  1996

250 V  $\approx$  0,1 A 25 VA HR F-6-1002

**Iskra**

Made in Slovenia

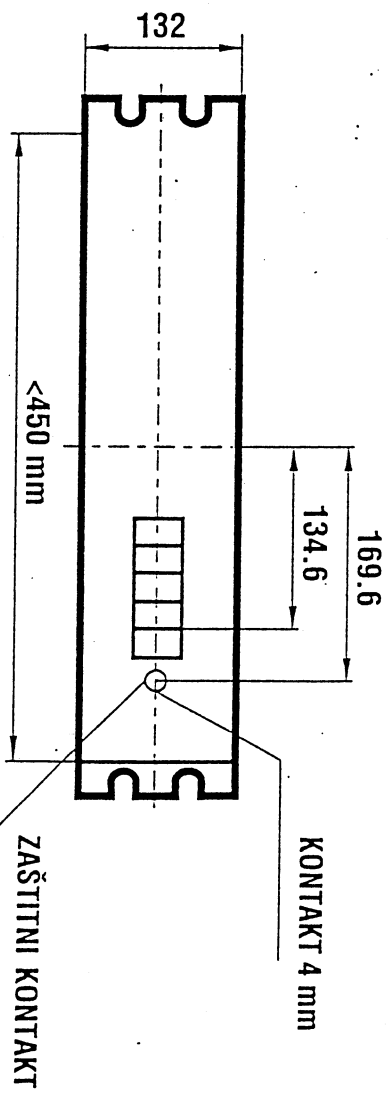
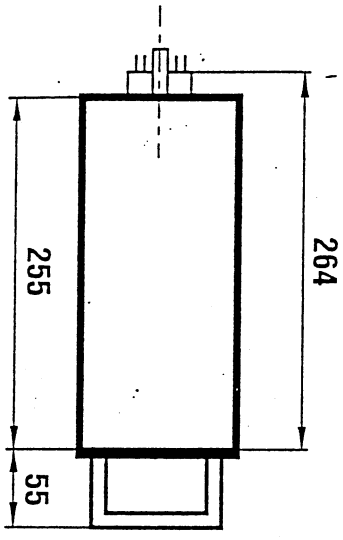
27331015 L

Slika 2

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA METROLOGIJU I  
MATERIJALNO  
10000 ZAGREB, Ul. grada Vukovara 78



# MONTAŽNI PODACI



UGRADNA ŠIRINA  
POGLED SA ZADNJE STRANE

Slika 3

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA INDUSTRIJACIJU I  
METALURGIJU  
10000 ZAGREB, Ul. grada Vukovara 78