



REPUBLIKA HRVATSKA

DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-960-03/07-07/8
URBROJ: 558-02/1-3-08-2
Zagreb, 6. ožujka 2008.

Na temelju članka 202. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 53/91), članka 20. stavka 1. Zakona o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 163/03, 194/03 i 111/07) 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 Končar–Mjerni transformatori d.d., Josipa Mokrovića 10, 10090 Zagreb, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

RJEŠENJE O ODOBRENJU TIPA MJERILA

- Odobrava se tip mjerila:
 - vrsta mjerila: strujni mjerni transformator
 - tvornička oznaka mjerila: AGEx-24 i AGEx-38
 - proizvođač mjerila: Končar–Mjerni transformatori d.d.
 - mjesto i država proizvodnje mjerila: Zagreb, Republika Hrvatska
 - službena oznaka tipa mjerila: HR T-1-1007
- Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
- Ovo rješenje važi 10 godina.
- Podaci o tehničkim i mjeriteljskim značajkama mjerila iz točke 1. ovog rješenja, prilog su ovom rješenju i čine njegov sastavni dio.

Obrazloženje

Tvrtka Končar–Mjerni transformatori d.d., Josipa Mokrovića 10, 10090 Zagreb, podnijela je ovom Zavodu, 17. svibnja 2007. godine, zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog rješenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban broj uzoraka mjerila.

Tipnim ispitivanjem mjerila iz točke 1. ovog rješenja, utvrđeno je da mjerilo zadovoljava zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za mjerne transformatore u mjernim grupama za mjerenje električne energije ("Narodne novine" broj 11/06), te da je prikladno za uporabu.

Ovo rješenje važi 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 ovoga rješenja.

Uputa o pravnom sredstvu

Protiv ovoga rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu Republike Hrvatske u Zagrebu, u roku 30 dana od dana primitka ovoga rješenja.

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

Prilog: kao u tekstu (6 str.)



Dostaviti:

- Končar–Mjerni transformatori d.d., Josipa Mokrovića 10, 10090 Zagreb
- OMP– PJ Zagreb, PJ Osijek, PJ Rijeka, PJ Split
- Pismohrana, ovdje
- Glasilov Zavoda

1. TEHNIČKI OPIS

Strujni mjerni transformatori tipa AGEx-24 i AGEx-38 (u daljnjem tekstu: transformatori) namijenjeni su za transformaciju struja u mreži najvišeg pogonskog napona 24 kV odnosno 38 kV, na iznose prilagođene mjernim i zaštitnim uređajima (Slika 1).

Transformatori su predviđeni za vanjsku ugradnju u okomitom položaju.

Primarni namot je izrađen od aluminija ili bakra i izveden je u obliku štapa.

Sekundarni namoti su izrađeni od bakrene žice izolirane lakom.

Jezgra transformatora je motana i izrađena od transformatorskog magnetskog lima ili mekog magnetskog materijala (mumetal). Transformator može imati jednu, dvije ili tri jezgre. Moguće su izvedbe s dvije mjerne i jednom zaštitnom ili jednom mjernom i dvije zaštitne.

Aktivni dio transformatora (jezgre i namoti) zaliveni su u cikloalifatsku smolu punjenu kvarcnim pijeskom, koja služi kao električna izolacija između primarnog i sekundarnog namota, te kao mehanička zaštita aktivnog dijela.

Sekundarni priključci smješteni su u kutiji čiji se poklopac može posebno plombirati.

Natpisna pločica (Slika 4) pričvršćena je zakovicama na gornju stranu transformatora, u položaju naznačenom na slikama 2 i 3.

2. OBJAŠNJENJE TVORNIČKE OZNAKE TIPRA AGEx-24 I AGEx-38

Slovo „x“ označava broj jezgri, a broj 24 (odnosno 38) najviši pogonski napon u kV. Ako transformator ima samo jednu jezgru, znak se ispušta. Tako na primjer, AGE3-38 označava strujni mjerni transformator s 3 jezgre za najviši pogonski napon od 38 kV, a AGE-24 strujni mjerni transformator s jednom jezgrom za najviši pogonski napon od 24 kV.

3. MJERNO-TEHNIČKI PODACI

Tip transformatora	AGEx-24	AGEx-38
Najviši pogonski napon (kV)	24	38
Nazivna primarna struja (A)	od 600 do 3500	
Nazivna sekundarna struja (A)	1, 2 ili 5	
Nazivna snaga mjerne jezgre (VA)	od 5 do 30	
Razred točnosti mjerne jezgre	0,2 ili 0,5	
Faktor sigurnosti	5 ili 10	
Nazivna snaga jezgre za zaštitu (VA)	od 5 do 30	
Razred točnosti jezgre za zaštitu	5P ili 10P	
Granični faktor točnosti	od 5 do 30	
Mrežna učestalost (Hz)	50	
Ispitni napon mrežne učestalosti (kV)	50	70
Ispitni udarni napon (kV)	125	170
Ispitni napon sek. namota (kV)	3	

4. GRANICE DOPUŠTENIH POGREŠAKA

Pri ispitivanju transformatora iznosi pogrešaka ne smiju premašiti granice određene člancima 9., 10. i 11. Pravilnika o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za mjerne transformatore u mjernim grupama za mjerenje električne energije ("Narodne novine" broj 11/06).

5. NATPISI I OZNAKE

Na natpisnoj pločici transformatora moraju se nalaziti sljedeći podaci:

- 1) ime i naziv ili znak proizvođača i mjesto proizvodnje;
- 2) oznaku tipa transformatora (npr. AGE-24);
- 3) oznaka vrste transformatora („Strujni transformator“);
- 4) tvornički broj i godinu proizvodnje, pri čemu dvije zadnje znamenke godine proizvodnje mogu biti kosom crtom odvojene od tvorničkog broja;
- 5) nazivnu vrijednost primarne struje i sekundarne struje;
- 6) nazivnu učestalost;
- 7) nazivnu snagu i oznaku razreda točnosti;
- 8) za transformatore s više jezgri moraju biti navedene i nazivne snage i oznake razreda točnosti za svaku jezgru;
- 9) službenu oznaku mjernog transformatora: HR T-1-1007;
- 10) oznaku odgovarajućih priključaka i jezgara, ako transformator ima dvije jezgre ili više jezgara;
- 11) najviši pogonski napon, odvojen kosom crtom od vrijednosti ispitnog izmjeničnog napona i ispitnog udarnog napona.;
- 12) oznaka struje proširenog opsega;
- 13) toplinski razred izolacije, ako se razlikuje od razreda A;
- 14) faktor sigurnosti transformatora;
- 15) nazivnu kratkotrajnu toplinsku struju (I_{th});
16. Za transformatore s više sastavnih dijelova, na natpisnoj pločici, osim ovih podataka, moraju biti navedeni i podaci o sastavnim dijelovima.

Natpisi na transformatoru moraju biti izravno vidljivi, lako čitljivi i neizbrisivi pri normalnim uvjetima uporabe.

Natpisi i oznake moraju biti na hrvatskom jeziku.

6. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE

Nakon što se utvrdi da su zadovoljene:

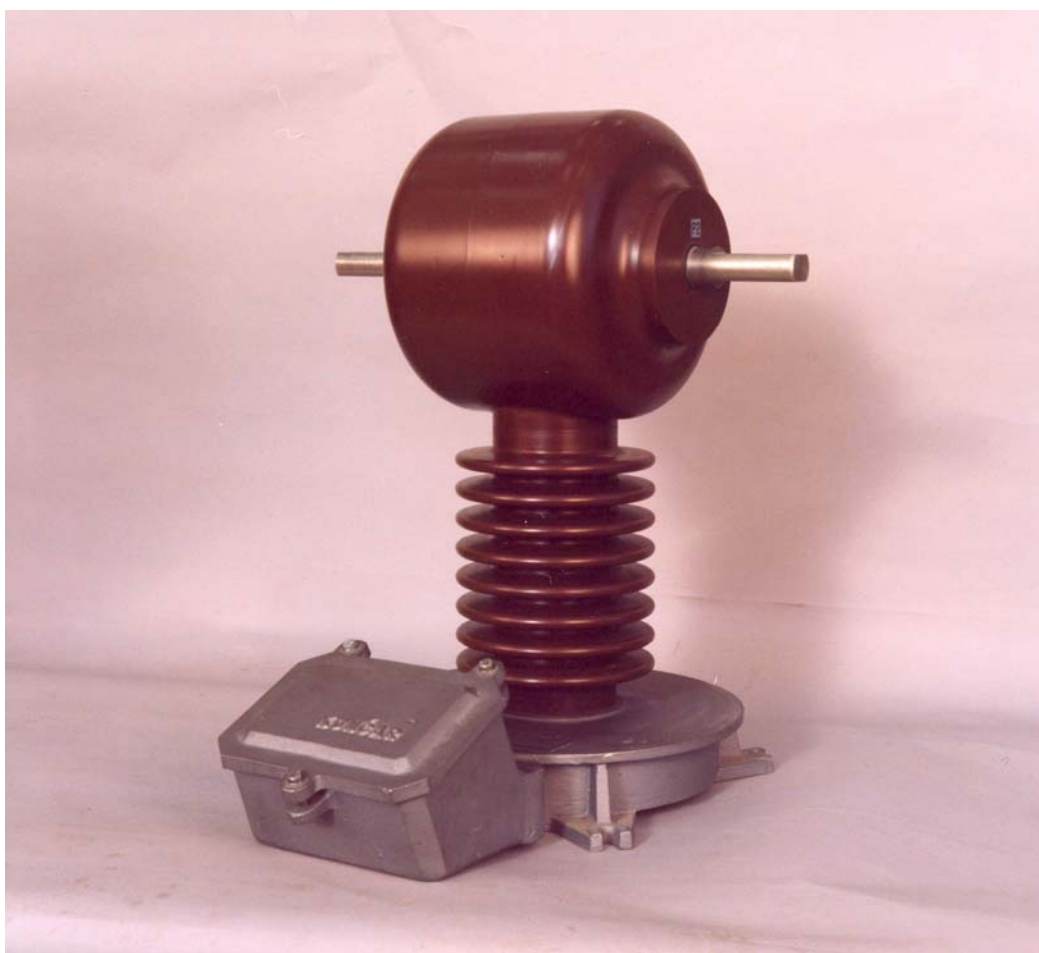
- odredbe Pravilnika o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za mjerne transformatore u mjernim grupama za mjerenje električne energije ("Narodne novine" broj 11/06) i
- zahtjevi ovog rješenja

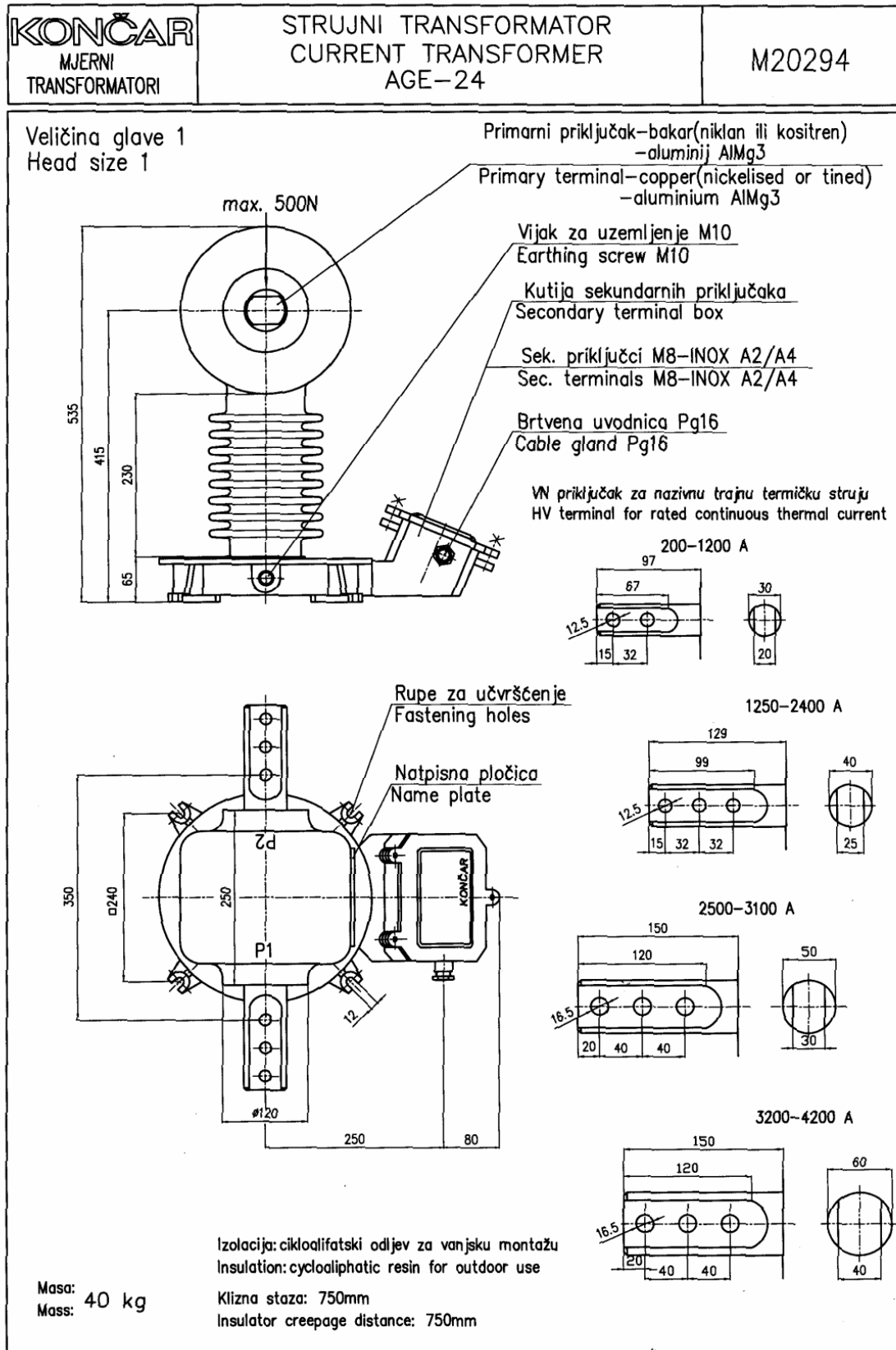
transformator se može ovjeriti utiskivanjem osnovnog i godišnjeg ovjernog žiga u olovnu ili kositrenu plombu (Slika 4), čime se osigurava natpisna pločica na podnožju transformatora.

Od neovlaštenog pristupa korisnik mjerila osigurava poklopac priključne kutije zaštitnom plombom.

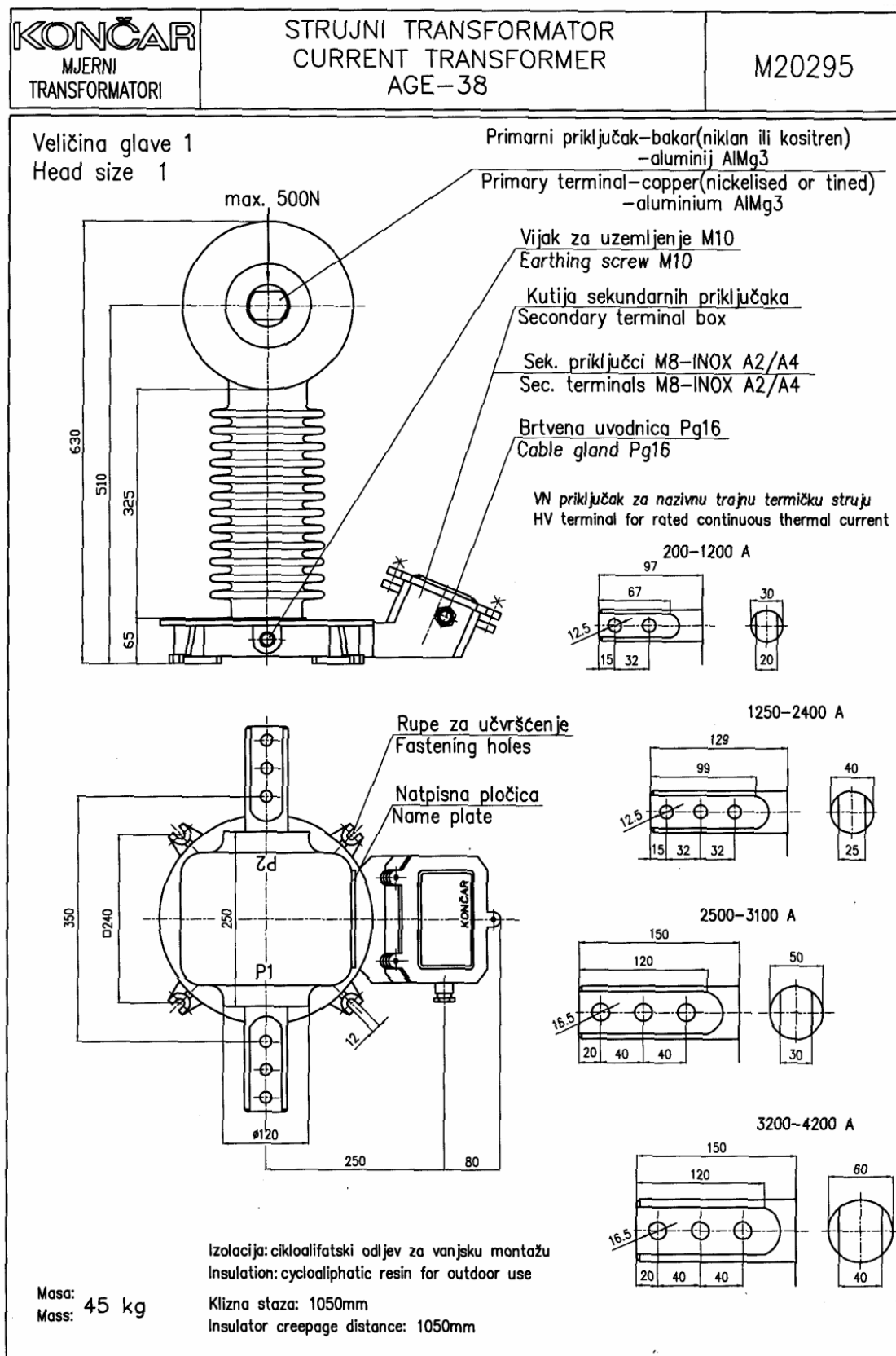
7. CRTEŽI I SLIKE ZA PREPOZNAVANJE TRANSFORMATORA

Slika/Cртеж	Sadržaj
Slika 1	Transformator AGEx-24 (AGEx-38)
Slika 2	Nacrt transformatora AGEx-24 s izmjerama
Slika 3	Nacrt transformatora AGEx-38 s izmjerama
Slika 4	Izgled natpisne pločice transformatora AGEx-24 (AGEx-38)

**Slika 1:** Transformator AGE-24 (AGE-38)



Slika 2: Nacrt transformatora AGE-24 s izmjerama



Slika 3: Nacrt transformatora AGE-38 s izmjerama

KLASA: UP/I-960-03/07-07/8

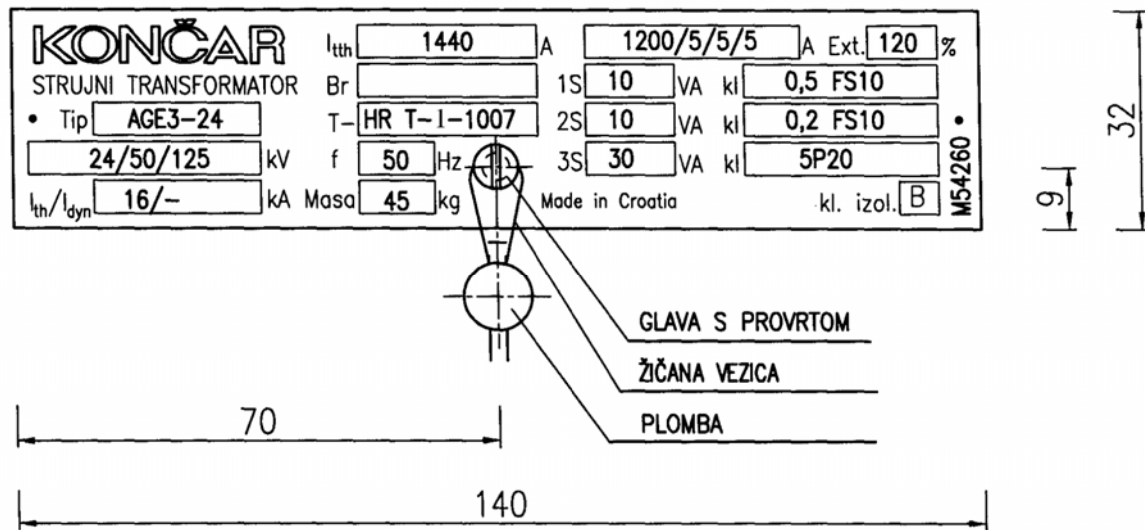
URBROJ: 558-02/1-3-08-2

PROIZVOĐAČ: Končar-Mjerni transformatori d.d., Zagreb

Službena oznaka tipa

MJERILO: Strujni mjerni transformatori tipa AGEx-24 i AGEx-38

HR T-1-1007



Slika 4: Izgled natpisne pločice transformatora AGEx-24 (AGEx-38)