



**REPUBLIKA HRVATSKA**

DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-034-02/21-04/03  
URBROJ: 558-03-01-01/1-21-2  
Zagreb, 02. ožujka 2021.

Na temelju članka 24. stavak 1. i članka 68. Zakona o mjeriteljstvu („Narodne novine“ broj 74/14 i 111/18) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“ broj 47/09), u povodu zahtjeva za dopunom rješenja o odobrenju tipa mjerila koji je podnijela tvrtka ISKRAEMECO d.d., Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija, radi dopune rješenja o odobrenju tipa mjerila, glavna ravnateljica Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

**RJEŠENJE**

**O DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPRA MJERILA**

1. Odobrava se tip mjerila:
  - vrsta mjerila: jednofazno statičko kombi brojilo električne energije
  - tvornička oznaka mjerila: AM550-ED
  - proizvođač mjerila: ISKRAEMECO d.d.
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija
  - službena oznaka tipa mjerila: **HR F-6-1105**
2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo rješenje o dopuni rješenja o odobrenju tipa mjerila važi do isteka izvornog rješenja o odobrenju tipa mjerila.
4. Podaci o dopunama tehničkih i mjeriteljskih značajki mjerila iz točke 1. ovog rješenja, prilog su ovom rješenju i čine njegov sastavni dio.

**Obrazloženje**

Tvrtka ISKRAEMECO d.d., Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija, podnijela je ovom Zavodu 05. veljače 2021. godine, zahtjev za dopunu Rješenja o odobrenju tipa mjerila: Klasa: UP/I-034-02/17-04/26; Urbroj: 558-02-01-01/4-17-2 od 10. kolovoza 2017. godine. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu.

Ispitivanjem tipa mjerila iz točke 1. ovog rješenja, koje je provedeno u skladu s Pravilnikom o načinu na koji se provodi ispitivanje tipa mjerila („Narodne novine“ broj 24/17), utvrđeno je da mjerilo zadovoljava zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za statička brojila jalove električne energije razreda točnosti 2 i 3 („Narodne novine“ broj 81/05 i 11/06) te da je prikladno za uporabu kao mjerilo jalove električne energije.



Sukladno članku 7. stavku 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi ispitivanje tipa mjerila ("Narodne novine" broj 24/17), ovo rješenje o dopuni rješenja o odobrenju tipa mjerila važi do isteka izvornog rješenja o odobrenju tipa mjerila.

Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovoga rješenja.

### **Uputa o pravnom lijeku**

Protiv ovoga rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor u roku od 30 dana od dana dostave ovoga Rješenja. Upravni spor se pokreće tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dostave ovog rješenja. Tužba se nadležnom Upravnom sudu podnosi u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Prilog: kao u tekstu (3 str.)



Dostaviti:

1. ISKRAEMECO d.d., Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija
2. Pismohrana, ovdje



Pored uporabe jednofaznog statičkog brojila električne energije AM550-ED1.11 odobrenog Rješenjem o odobrenju tipa mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/26; URBROJ: 558-02-01-01/4-17-2 od 10. kolovoza 2017. godine dozvoljava se uporaba jednofaznog statičkog brojila električne energije AM550-ED0.xx.

## 1. PRIMJENJENI PROPISI

Na jednofazno statičko kombi brojilo za višetarifno mjerenje djelatne<sup>1</sup> i jalove električne energije AM550-ED, proizvođača Iskraemeco d.d., Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija, primjenjuju se sljedeći propisi:

- Zakon o mjeriteljstvu ("Narodne novine" br. 74/14 i 111/18),
- Pravilnik o mjernim jedinicama ("Narodne novine" br. 88/15 i 16/20),
- Pravilnik o načinu na koji se provodi ispitivanje tipa mjerila ("Narodne novine" br. 24/17),
- Naredba o mjerilima nad kojima se obavlja mjeriteljski nadzor ("Narodne novine" br. 100/03 i 124/03),
- Pravilnik o ovjernim razdobljima za pojedina zakonita mjerila i načinu njihove primjene i o umjernim razdobljima za etalone koji se upotrebljavaju za ovjeravanje zakonitih mjerila ("Narodne novine" br. 133/20),
- Pravilnik o vrsti, obliku i načinu postavljanja državnih ovjernih oznaka koje se rabe kod ovjeravanja zakonitih mjerila, oznaka za označivanje mjerila, oznaka koje rabe ovlaštena tijela za pripremu zakonitih mjerila za ovjeravanje te ovjernih isprava ("Narodne novine" br. 133/20),
- Pravilnik o visini i načinu plaćanja naknade za mjeriteljske poslove koje obavlja Državni zavod za mjeriteljstvo ili ovlašteno tijelo ("Narodne novine" br. 121/14, 66/18 i 133/20),
- Pravilnik o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za statička brojila jalove električne energije razreda točnosti 2 i 3 ("Narodne novine" br. 81/05 i 11/06),

## 2. DOKUMENTI

Ova dopuna odobrenja tipa mjerila donesena je na osnovi sljedećih dokumenata:

- Rješenje o odobrenju tipa mjerila HR F-6-1105; KLASA: UP/I-034-02/17-04/26; URBROJ: 558-02-01-01/4-17-2 od 10. kolovoza 2017. godine
- Sklopni crteži mjerila (nacrti konstrukcije mjerila) - Iskraemeco d.d., Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija
- Opis programske opreme –AM550 Software description, broj dokumenta: EAG 020.616.430.000, V3.0 od 27.02.2020.
- Korisnički priručnik s tehničkim opisom mjerila – AM550 User manual, broj dokumenta: EAK 020.616.337 verzija: V4.20 (na engleskom jeziku) od 30.09.2020.
- Dokumenti o ispitivanjima:
  - Izvješće o ispitivanju brojila AM550-ED0 (ispitivanje (EMC) elektromagnetske kompatibilnosti), broj CP4469-a2-16, od dana 16.08.2016., izdano od ISKRAEMECO d.d., Research & Development – Testing, Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija – akreditirani laboratorij LP-054 – SIST EN ISO/IEC 17025:2005
  - Izvješća o ispitivanju brojila AM550-ED0, broj P4469-a1-16, od dana 12.08.2016. i broj P4469-a2-16, od dana 16.08.2016. izdanih od ISKRAEMECO d.d., Research & Development – Testing, Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija

<sup>1</sup> **NAPOMENA:** Ovo Rješenje se odnosi isključivo na brojilo kao mjerilo **jalove električne energije**. Stavljanje na tržište i uporaba brojila **djelatne električne energije** temelji se na odredbama Pravilnika o tehničkim i mjeriteljskim zahtjevima koji se odnose na mjerila („Narodne novine“ br. 21/16) [Transponirana Direktiva 2014/32/EC] i nije predmet ovog rješenja.

- Izvješće o ispitivanju brojila AM550-ED0.11, broj P4469-a3-16, od dana 04.10.2016. izdano od ISKRAEMECO d.d., Research & Development – Testing, Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija
- Izvješće o ispitivanju brojila AM550 E, broj TR4724-2-17, od dana 17.07.2017, izdano od ISKRAEMECO d.d., Products & Services – Acceptance, Savska loka 4, 4000 Kranj, Slovenija
- Potvrda o sukladnosti za statičko brojilo električne energije tip: AM550-EDx.1 i AM550-EBx.1 (Certificate of Conformity br. Coc-2254916-01) s izvješćem o provedenom tipnom ispitivanju broj NMI-1901339-01, izdanim od NMI Certin B.V., Nizozemska od dana 06. prosinca 2018.

### 3. NAMJENA I NAČELO MJERENJA

Namjena i načelo mjerenja energije navedeni su u prilogu Rješenja o odobrenju tipa mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/26; URBROJ: 558-02-01-01/4-17-2 od 10. kolovoza 2017. godine.

### 4. TEHNIČKE I MJERITELJSKE ZNAČAJKE MJERILA

	<b>AM550-ED0.xx</b>
<i>Nazivni (referencijski) napon (<math>U_n</math>)</i>	230 V
<i>Naponsko područje</i>	0,8 $U_n$ do 1,15 $U_n$
<i>Referentna frekvencija (<math>f_n</math>)</i>	50 Hz
<i>Osnovna struja (<math>I_o</math>)</i>	5 A
<i>Najveća struja (<math>I_{max}</math>)</i>	60 A
<i>Struja kratkog spoja</i>	30 x $I_{max}$
<i>Struja pokretanja</i>	< 0,4 % $I_o$
<i>Razred točnosti - jalova energija (IEC 62053-23)</i>	2, 3
<i>Vlastita potrošnja:</i>	
Strujni krug	0,05 VA ( $I_o = 5A$ ); 3.9 VA ( $I_{max} = 60 A$ ) (brojila s integriranim svim komponentama)
Naponski krug	1,7 W / 9,9 VA (brojila s integriranim svim komponentama)
<i>Mehaničke karakteristike</i>	
Masa	≈ 0,7 kg (bez ugrađenog FEM modula)
Dimenzije brojila (v x š x d)	206 x 130 x 66 mm
Stupanj mehaničke zaštite (IEC 60529)	IP54
Izolacijski razred zaštite	II

Ostale tehničke i mjeriteljske značajke kao i opis brojila i funkcionalne značajke ostaju kako je navedeno u točki 5. i točki 6. priloga Rješenja o odobrenju tipa mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/26; URBROJ: 558-02-01-01/4-17-2 od 10. kolovoza 2017. godine.

## 5. NAČIN OZNAČAVANJA IZVEDBI BROJILA

Ovo dopuna rješenja o odobrenju tipa mjerila odnosi se na varijante brojila **AM550-ED0.xx**

**A M 5 50 - E D0 . 1 3**

<b>Program</b>	_____
<b>AM</b>	Advanced Metering
<b>Serijska</b>	_____
<b>5</b>	SMART
<b>Familija</b>	_____
<b>50</b>	Standard SMART Meter
<b>Vrsta mreže</b>	_____
<b>E</b>	1-fazno, jedan mjerni element, dvožično
<b>T</b>	3-fazno; tri mjerna elementa, četverožično
<b>Raspon struje, standard i način spajanja</b>	_____
<b>B2</b>	do 100 A, BS, izravan spoj
<b>D0</b>	do 60 A, DIN, izravan spoj
<b>D1</b>	do 85 A, DIN, izravan spoj
<b>D2</b>	do 100 A, DIN, izravan spoj
<b>D3</b>	do 120 A, DIN, izravan spoj
<b>T1</b>	do 6 A, DIN, spoj preko mjernih transformatora (CT/VT)
<b>T2</b>	do 10 A, DIN, spoj preko mjernih transformatora (CT/VT)
<b>Generacija</b>	_____
<b>0..9</b>	generacija brojila*
<b>Verzija unutar generacije*</b>	_____
<b>1..9</b>	verzija

\* Izvedbe prve generacije brojila označavaju se bez brojeva koji označavaju generaciju brojila (i verziju unutar generacije brojila).

## 6. Ostalo kao u:

Prilogu Rješenja o odobrenju tipa mjerila (HR F-6-1105) KLASA: UP/I-034-02/17-04/26; URBROJ: 558-02-01-01/4-17-2 od 10. kolovoza 2017. godine