



REPUBLIKA HRVATSKA

DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-034-02/16-04/22

UR.BROJ: 558-02-02/1-16-2

Zagreb, 13. lipnja 2016.

Na temelju članka 70. Zakona o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 74/14) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 47/09) u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila koje je podnijela tvrtka CEI-IETA d.o.o., Božidarevićevo 13, HR- 10000 Zagreb, radi odobravanja dopune rješenja o odobrenju tipa mjerila, zamjenik ravnatelja Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

**RJEŠENJE  
O DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPA MJERILA**

1. Odobrava se tip mjerila:

- vrsta mjerila: Višenamjenski uređaj za ispitivanje električnih instalacija
- tvornička oznaka mjerila: PROFITEST MBASE+, MTECH+, MPRO, MXTRA, SECULIFE IP
- proizvođač mjerila: GOESSEN METRA WATI
- mjesto i država proizvodnje mjerila: THOMAS-MANN-STR, 16-2090471 NURNBERG, Njemačka
- službena oznaka mjerila: HR EL-15-1013

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

3. Ovo rješenje važi 10 godina.

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 CEI-IETA d.o.o., Božidarevićevo 13, HR- 10000 Zagreb, podnijela je ovom Zavodu 18. travnja 2016. godine zahtjev za dopunu tipnog ispitivanja mjerila iz točke 1. Ovog rješenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i uzorak mjerila.

Tipnim ispitivanjem mjerila iz točke 1. ovog rješenja, koje je provedeno u skladu s Pravilnikom o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 82/02), utvrđeno je da

mjerilo zadovoljava zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila otpora izolacije i Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila kojima se mjeri otpor petlje ("Narodne novine" broj 81/02), 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 ovog rješenja,

#### **Uputa o pravnom lijeku**

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnog судu Republike Hrvatske u Zagrebu, u roku od 30 dana od primitka ovog rješenja.

Prilog: kao u tekstu.



Dostaviti:

1. CEI-IETA d.o.o., Božidarevićeva 13, HR- 10000 Zagreb
2. Pismohrana, ovdje

PRILOG RJEŠENJU O DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-034-02/16-04/22

UR.BROJ: 558-02-02/1-16-2

PROIZVOĐAČ: GOESSEN METRA WATI, THOMAS-MANN-STR, 16-2090471 NURNBERG, Njemačka

MJERILO: Višenamjenski uređaj za ispitivanje električnih instalacija PROFITEST MBASE+, MTECH+, MPRO, MXTRA, SECULIFE IP

Službena oznaka: HR EL-15-1013

### 3.1. Dopuna

Dopuna se sastoji u izmjeni naziva serije i načinu označavanja tipa mjerila. Serija mjerila nosi naziv PROFITESTS MASTER Series. Mjerila – PROFITEST MBASE i MTECH, promijenila su naziv u PROFITEST MBASE+ i MTECH+, dok je cijela serija proširena za mjerila MPRO, MXTRA i SECULIFE IP.

### 3.2. Način označivanja izvedbe mjerila

<b>PROFITEST ...</b> (Art. No.)	<b>MBASE+</b> (M520S)	<b>MPRO</b> (M520N)	<b>MTECH+</b> (M520R)	<b>MXTRA</b> (M520P)	<b>SECULIFE IP</b> (M520U)
<b>Testiranje RCD (FID sklopki)</b>					
Mjerenje $U_B$ bez izbacivanja RCD	+	+	+	+	+
Mjerenje vremena izbacivanja FID sklopke	+	+	+	+	+
Mjerenje struje izbacivanja $I_F$ FID sklopke	+	+	+	+	+
Selektor vrsta, SRCD, PRCD, tip G/R	+	+	+	+	+
AC/DC osjetljivi RCD, tip B, B+ i EV	---	---	+	+	+
Ispitivanje IMDa	---	---	---	+	+
Ispitivanje RCMa	---	---	---	+	---
Ispitivanje N-PE promjene (zamjene)	+	+	+	+	+
<b>Mjerenje otpora petlje <math>Z_{L-PE} / Z_{L-N}</math></b>					
Razvodna ploča s osiguračima za sustave bez RCD	+	+	+	+	+
Razvodna ploča s osiguračima, bez izbacivanja RCD	---	---	+	+	+
Sa ispitnom strujom od 15 mA <sup>1)</sup> bez izbacivanja RCD	+	+	+	+	+
<b>Otpor uzemljenja <math>R_E</math> (sa mrežnim napajanjem)</b>					
I-U mjerna metoda (mjerna metoda sa 2/3 žice s mjernim adapterom: dvožično / dvožično sa sondom	+	+	+	+	+
<b>Otpor uzemljenja <math>R_E</math> (baterijski rad)</b> trožično / četverožično mjerenje sa PRO-RE adapterom					
<b>Specifični otpor tla <math>\rho_E</math> (baterijski rad)</b> četverožično mjerenje sa PRO-RE adapterom					
<b>Selektivni otpor uzemljenja <math>R_E</math> (sa mrežnim napajanjem)</b>					
S dvolarnim adapterom, sondom, vodičem za uzemljenje i senzorom strujnih kliješta (trožična mjerna metoda)	+	+	+	+	+
<b>Selektivni otpor uzemljenja <math>R_E</math> (baterijski rad)</b> sa sondom, kontaktom uzemljenja i senzorom strujnih kliješta (četverožična mjerna metoda sa PRO-RE adapterom i senzorom strujnih kliješta)					

## PRILOG RJEŠENJU O DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-034-02/16-04/22

UR.BROJ: 558-02-02/1-16-2

PROIZVODAČ: GOESSEN METRA WATI, THOMAS-MANN-STR, 16-2090471 NURNBERG, Njemačka

MJERILO: Višenamjenski uređaj za ispitivanje električnih instalacija PROFITEST MBASE+, MTECH+, MPRO, MXTRA,  
SECULIFE IP

Službena oznaka: HR EL-15-1013

Pored uporabe mjerila PROFITEST MBASE i MTECH odobrenih Rješenjem o odobrenju tipa mjerila klasa: UPII-034-02/13-04/34, urudžbeni broj: 558-02-02-02/4-14-3, od 05.09.2014., dozvoljava se uporaba modela PROFITEST MBASE+, MTECH+, MPRO, MXTRA i SECULIFE IP.

### 1. PRIMJENJENI PROPISI

- Zakon o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 74/14)
- Naredba o mjerilima nad kojima se obavlja mjeriteljski nadzor ("Narodne novine" broj 100/03 i 124/03)
- Pravilnik o visini i načinu plaćanja naknade za mjeriteljske poslove koje obavlja Državni zavod za mjeriteljstvo ili ovlašteno tijelo ("Narodne novine" broj 121/14)
- Naredba o visini, obliku i načinu postavljanja državnih ovjernih oznaka koje rabe ovlašteni servisi kod ovjeravanja zakonitih mjerila, oznaka za označivanje mjerila, oznaka koje rabe ovlašteni servisi te ovjernih isprava ("Narodne novine" broj 113/09, 134/09 i 58/11)
- 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" broj 107/15)
- Pravilnik o mjernim jedinicama ("Narodne novine" broj 88/15)
- Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 82/02)
- Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila otpora izolacije ("Narodne novine" broj 81/02).
- Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila kojima se mjeri otpor petlje ("Narodne novine" broj 81/02)

### 2. DOKUMENTI

Ovo odobrenje tipa mjerila doneseno je na osnovi sljedećih dokumenata:

- Manual PROFITESTS MASTER Series – PROFITEST MBASE+, MTECH+, MPRO, MXTRA, SECULIFE IP, DIN VDE 0100/IEC 60364-6 Testers, 3-349-646-03, 29/3.16
- Izvještaj o ispitivanju CEI-IETA d.o.o. T-003/16 od 07.06.2016.

### 3. NAMJENA I OPIS BROJILA

Namjena, opis i mjeriteljske značajke mjerila su navedeni u prilogu rješenja o odobrenju tipa mjerila klasa: UPII-034-02/13-04/34, urudžbeni broj: 558-02-02-02/4-14-3, od 05.09.2014.

PRILOG RJEŠENJU O DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPO MJEĐILA

KLASA: UP/I-034-02/16-04/22

UR.BROJ: 558-02-02/1-16-2

PROIZVODAČ: GOESSEN METRA WATI, THOMAS-MANN-STR, 16-2090471 NURNBERG, Njemačka

MJEĐILO: Višenamjenski uređaj za ispitivanje električnih instalacija PROFITEST MBASE+, MTECH+, MPRO, MXTRA, SECULIFE IP

Službena oznaka: HR EL-15-1013

<b>Otpor petlje uzemljenja <math>R_{ELOOP}</math> (baterijski rad)</b>	---	+	---	+	---
Sa dvoje klješta (direktno sa senzorom strujnih klješta i transformatorom strujnih klješta sa PRO-RE/2 adapterom)	---	+	+	+	+
<b>Mjerenje izjednačavanja potencijala <math>R_{LO}</math>, automatska promjena polariteta</b>	+	+	+	+	+
<b>Mjerenje otpora izolacije <math>R_{ISO}</math>, varijabilno ili s porastom napona (ramp)</b>	+	+	+	+	+
<b>Mjerenja napona <math>U_{L-N}/U_{L-PE}/U_{N-PE}/f</math></b>					
<b>Specijalna mjerenja</b>					
<b>Odvodna struja (s klještim) <math>I_L, I_{AMP}</math></b>	+	+	+	+	+
<b>Redoslijed faza</b>	+	+	+	+	+
<b>Mjerenje otpora odvoda uzemljenja <math>R_{E(ISO)}</math></b>	+	+	+	+	+
<b>Pad napona (<math>\Delta U</math>)</b>	+	+	+	+	+
<b>Otpor podloge <math>Z_{ST}</math></b>	+	+	+	+	+
<b>Ispitivanje brojila (kWh-test)</b>	+	+	+	+	---
<b>Odvodna struja sa PRO-AB adapterom (IL)</b>	---	---	---	+	+
<b>Ispitivanje zaostalog napona (<math>U_{res}</math>)</b>	---	---	---	+	---
<b>Inteligent ramp (ta + <math>\Delta I</math>)</b>	---	---	---	+	---
<b>Električna vozila i punionice (IEC 61851)</b>	---	---	+	+	---
<b>Generiranje izvještaja za simulaciju pogrešaka na PRCD pomoću PROFITEST PRCD adaptéra</b>	---	---	---	+	---
<b>Osobine</b>					
<b>Selektor jezika sučelja <sup>2)</sup></b>	+	+	+	+	+
<b>Memorija (baza podataka do 50000 objekata)</b>	+	+	+	+	+
<b>Automatsko samotestiranje</b>	<sup>2)</sup>	+	+	+	+
<b>RS232 priključak za RFID/barcod čitač</b>	+	+	+	+	+
<b>USB priključak za prijenos podataka</b>	+	+	+	+	+
<b>Sučelje za Bluetooth®</b>	---	---	+	+	+
<b>ETC korisnički software za računalo</b>	+	+	+	+	+
<b>Kategorija mjerenja: CAT III 600 V / CAT IV 300V</b>	+	+	+	+	+
<b>DAkkS potvrda o umjeravanju</b>	+	+	+	+	+

PRILOG RJEŠENJU O DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-034-02/16-04/22

UR.BROJ: 558-02-02/1-16-2

PROIZVOĐAČ: GOESSEN METRA WATTI, THOMAS-MANN-STR, 16-2090471 NURNBERG, Njemačka

MJERILO: Višenamjenski uređaj za ispitivanje električnih instalacija PROFITEST MBASE+, MTECH+, MPRO, MXTRA,  
SECULIFE IP

Službena oznaka: HR EL-15-1013

---

3.3. Izgled mjerila



Slika 1. Fotografija mjerila PROFITEST MPRO

4. OSTALO

Kao u prilogu izvornog rješenja.