



## REPUBLIKA HRVATSKA

### DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-960-03/09-07/41  
URBROJ: 558-02-01-01/3 -10-2  
Zagreb, 17. ožujka 2010.

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 Proline d.o.o., Srdoči 56, 51000 Rijeka, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

#### RJEŠENJE O ODOBRENJU TIPRA MJERILA

1. Odobrava se tip mjerila:
  - vrsta mjerila: radarsko mjerilo brzine
  - tvornička oznaka mjerila: MultaRadar S580
  - proizvođač mjerila: JENOPTIK Robot GmbH
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Opladener Strasse 202, 40789 Monheim, Njemačka
  - službena oznaka tipa mjerila: HR B-1-1019
2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo rješenje važi 10 godina.
4. Podaci o tehničkim i mjeriteljskim značajkama mjerila iz točke 1. ovog rješenja, prilog su ovom rješenju i čine njegov sastavni dio.

#### Obrazloženje

Tvrtka Proline d.o.o., Srdoči 56, 51000 Rijeka, podnijela je ovom Zavodu, 24. rujna 2009. 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 zahtjevima za mjerila brzine vozila u cestovnome prometu ("Narodne novine" broj 38/01, 43/01 i 19/02), te da je prikladno za uporabu.

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 zahtjevu.

Prilog: kao u tekstu (8 str.)

#### Dostaviti:

1. Proline d.o.o., Srdoči 56, 51000 Rijeka
2. OMP- PJ Zagreb, PJ Osijek, PJ Rijeka, PJ Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda



## 1. PRIMIJENJENI PROPISI

- Na mjerilo brzine MultaRadar S580, proizvodnje JENOPTIK Robot GmbH (u daljnjem tekstu: mjerilo brzine), primjenjuju se sljedeći propisi:
- Zakon o mjeriteljstvu (NN 163/03, NN 194/03, NN 111/07)
- Naredba o mjerilima nad kojima se obavlja mjeriteljski nadzor (NN 100/03, NN 124/03)
- Naredba o ovjernim razdobljima za pojedina zakonita mjerila i načinu njihove primjene i o umjernim razdobljima za etalone koji se upotrebljavaju za ovjeravanje zakonitih mjerila (NN 47/05)
- Naredba o vrsti, obliku i načinu postavljanja državnih ovjernih oznaka koje se rabe kod ovjeravanja zakonitih mjerila, oznaka za označivanje mjerila, oznaka koje rabe ovlašteni servisi te ovjernih isprava (NN 113/09, NN 134/09)
- Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 2/07)
- Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila (NN 82/02)
- Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine u cestovnom prometu (NN 38/01, NN 43/01 i NN 19/02)

## 2. DOKUMENTI

Ovo odobrenje tipa mjerila doneseno je na osnovi sljedećih dokumenata:

a) dokumenti proizvođača

- RRS24F-S1 funkcionalni opis (hrvatski prijevod engleskog teksta - ROBOT/54/133/28.05.08/en/C)
- MultaRadar S580 Upute za instalaciju (hrvatski prijevod engleskog teksta - MULTANOVA/95/216/29.08.06/en/A)
- MultaRadar S580 Upute za korištenje (hrvatski prijevod engleskog teksta - MULTANOVA/95/251/06.09.2007/en/A)

b) dokumenti o ispitivanju

- Declaration Number TP6971 revision 3 Issued by NMI Certin B.V. the Netherlands
- Test report number 707526 Issued by NMI Certin B.V. the Netherlands
- Test report number CPC-804166-02 Issued by NMI Certin B.V. the Netherlands
- Izvještaj o ispitivanju EMC No. 260179 MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE
- Izvještaj o ispitivanju br. CEI-IETA br. T-001/10 od 12. 3. 2010.

## 3. NAMJENA I TEHNIČKI OPIS

Radarsko mjerilo brzine MultaRadar S580 (u daljnjem tekstu: mjerilo brzine) je mjerilo brzine koje služi prometnoj policiji za automatski nadzor brzine motornih vozila u cestovnom prometu.

Mjerilo brzine se sastoji od sljedećih osnovnih dijelova (Slika 1):

- digitalnog fotografskog aparata SmartCamera III - glave (Slika 6)
- digitalnog fotografskog aparata SmartCamera III - procesne jedinice
- radarskog senzora RRS24F-S1 (Slika 5)
- upravljačke jedinice s pokaznikom
- bljeskalice (fleša)

Rad mjerila se zasniva na Dopplerovom učinku koji nastaje pri refleksiji elektromagnetskih valova od vozila u kretanju. Frekvencija reflektiranih valova razlikuje se od frekvencije valova koje šalje izvor a njihova je razlika proporcionalna brzini nadziranog vozila.

Kad vozilo uđe u radarski snop, mjeri se frekvencija reflektiranog vala, u digitalnoj upravljačkoj jedinici izračuna se brzina vozila a fotografski aparat napravi snimak (u boji) ukoliko je premašena unaprijed namještena granična brzina. Sve slike s pripadnim podacima o prekršaju automatski se pohranjuju na flash disku upravljačke jedinice. Mjerilo može mjeriti brzinu vozila koja se približavaju i vozila koja se udaljavaju.

Tehničke značajke radarskog senzora RRS24F-S1 su:

- frekvencija izvora: 24,1 GHz
- širina radarskog snopa: horizontalno 5°, vertikalno 20°

Fotografski aparat omogućuje fotografiranje vozila čiju je brzinu prethodno utvrdilo mjerilo brzine. Na samoj fotografiji registrirani su podaci vezani za prekršaj.

Softver koji je instaliran u mjerilu identificira se sljedećim kontrolnim kodovima:

Opis	Verzija	Kontrolni zbir (checksum)
Radarski aparat	24F_S_181A	12FD8C15
Fotografski aparat	MR.SC3.1.03.Q.090921	F5FFF177

### 3. MJERITELJSKE ZNAČAJKE

Mjerno područje: od 20 km/h do 250 km/h

Razlučivost pokaznika mjerila: 1 km/h

Temperaturno područje: od -15°C do +55°C

### 4. NAJVEĆE DOPUŠTENE POGREŠKE

U skladu s člankom 6. Pravilnika o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine vozila u cestovnome prometu ("Narodne novine" broj 38/01, 43/01 i 19/02) najveće dopuštene pogreške mjerila brzine ne smiju biti veće od  $\pm 3$  km/h za brzine do 100 km/h, a iznad te brzine ne smiju biti veće od  $\pm 3\%$ .

Sigurnosna razlika kod mjerenja brzine do 100 km/h iznosi 10 km/h, a za brzine veće od 100 km/h iznosi 10% od izmjerene brzine.

## 5. UVJETI INSTALIRANJA I UPORABE

Mjerilo brzine se trajno ugrađuje u posebnu kabinu (primjer Slika 2 i 3).

Pripremanje za rad i rad s mjerilom brzine moraju biti, zavisno od načina uporabe, u skladu s uputama za uporabu MULTANOVA/95/251/06.09.2007/en/A (engleska verzija proizvođačevih uputa prevedena na hrvatski) i uputama za instalaciju MULTANOVA/95/216/29.08.06/en/A (engleska verzija proizvođačevih uputa prevedena na hrvatski). Upute moraju biti na raspolaganju cijelo vrijeme dok je mjerilo u uporabi.

## 6. NATPISI I OZNAKE

Na natpisnoj pločici moraju biti sljedeći podaci:

- 1) oznaka tipa mjerila
- 2) serijski broj i godina proizvodnje
- 3) ime proizvođača ili njegova oznaka
- 4) službena oznaka tipa mjerila

Natpisi na mjerilu moraju lako čitljivi pri normalnim uvjetima uporabe.

Natpisi i oznake moraju biti na hrvatskom jeziku.

Napomena: Serijski brojevi na upravljačkoj jedinici i anteni moraju biti jednaki.

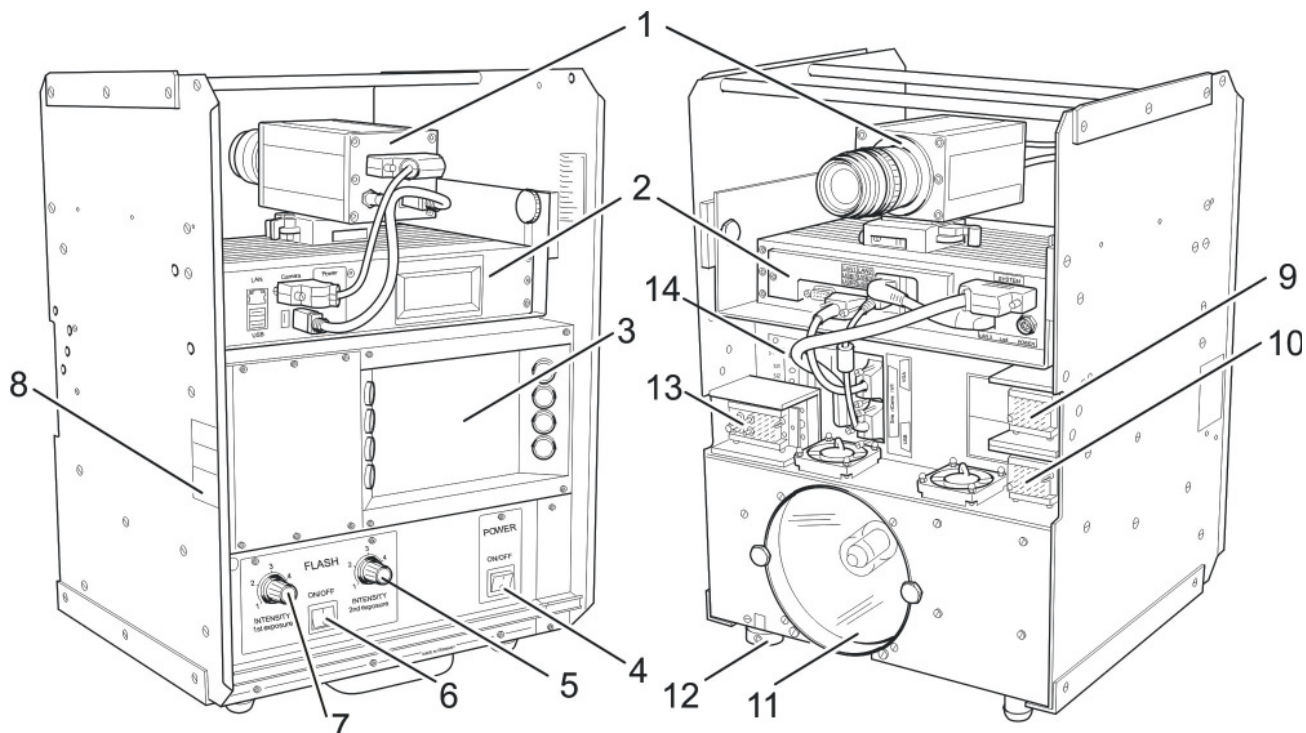
## 7. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE

Mjerilo koje zadovoljava odredbe Pravilnika o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine vozila u cestovnome prometu ("Narodne novine" broj 38/01, 43/01 i 19/02) kao i zahtjeve ovog rješenja, označit će se godišnjim ovjernom oznakom u obliku naljepnice koja će se postaviti na mjesto pokazano na slici (Slika 7).

Zaštita od neovlaštenog pristupa izvršit će se postavljanjem zaštitnih oznaka u obliku naljepnice preko vijaka na mjestima označenim na slikama 4, 5 i 6.

## 8. SLIKE ZA PREPOZNAVANJE MJERILA

Slika	Sadržaj
Slika 1	Dijelovi mjerila bez radarskog uređaja
Slika 2	Fotografija mjerila brzine na stalku
Slika 3	Fotografija mjerila u zaštitnoj kabini
Slika 4	Mjesta za zaštitne oznake (osim za radar i fotografski aparat)
Slika 5	Mjesta za zaštitne oznake na radarskom uređaju
Slika 6	Mjesta za zaštitne oznake na glavi fotografskog aparata
Slika 7	Mjesto za godišnju ovjernu oznaku



**Slika 1:** Dijelovi mjerila (bez radarskog uređaja)

1. Fotografski aparat SmartCamera III – glava
2. Fotografski aparat SmartCamera III – procesna jedinica
3. Predočnik s 8 komandi
4. Prekidač napajanja
5. Kontrola intenziteta-nema funkcije
6. Prekidač bljeskalice
7. Upravljanje intenzitetom –intenzitet bljeskalice za prvu fotografiju
8. Natpisna pločica
9. Konektor za radarsku antenu i TraffiNet Control Box (opcija)
10. Konektor za EEPROM i vanjsku bljeskalicu (opcija)
11. Bljeskalica s filtrom
12. Podešavanje nagiba bljeskalice
13. Konektor za napajanje
14. Osigurači



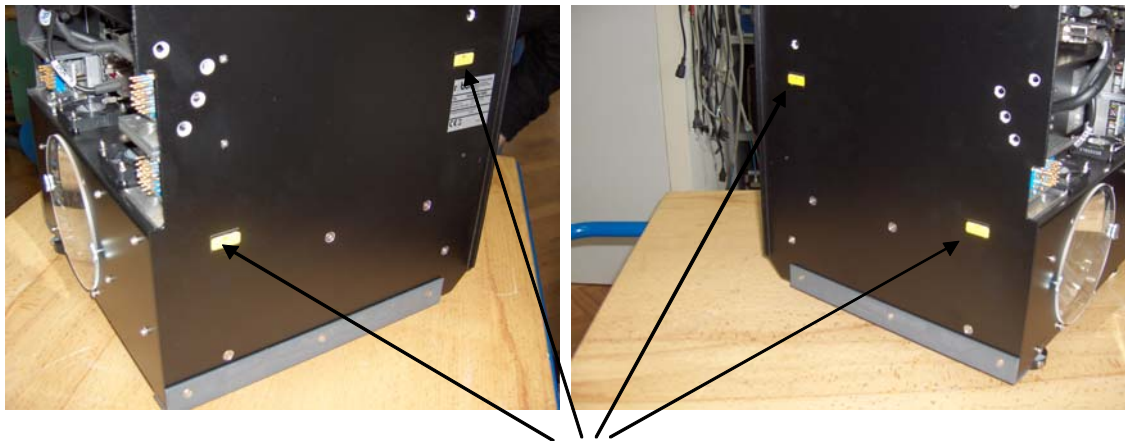
**Slika 2:** Fotografija ugrađenog mjerila brzine



**Slika 3:** Fotografija mjerila u zaštitnoj kabini

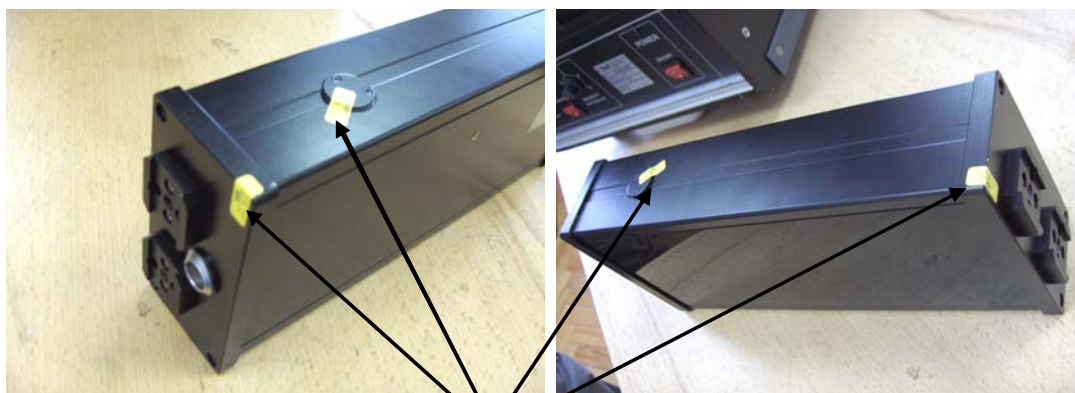


Zaštitne oznake u obliku naljepnice



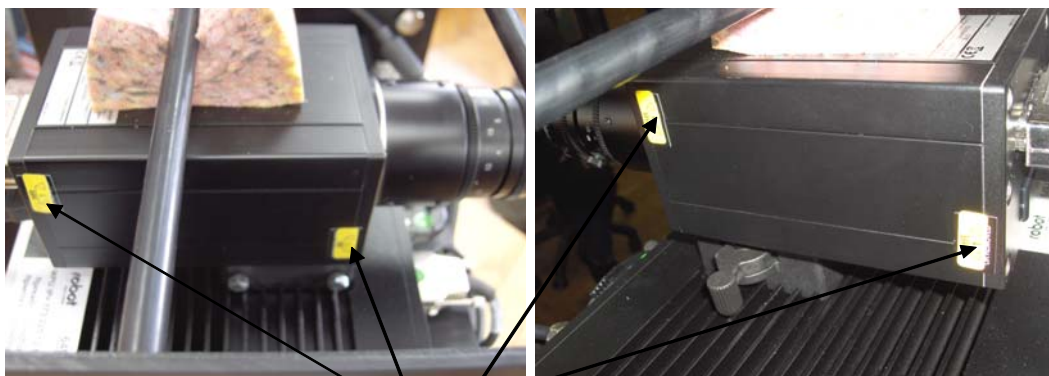
Zaštitne oznake u obliku naljepnice

**Slika 4:** Mjesta za zaštitne oznake (osim za radar i fotografski aparat)



Zaštitne oznake u obliku naljepnice

**Slika 5:** Mjesta za zaštitne oznake na radarskom uređaju



Zaštitne oznake u obliku naljepnice

**Slika 6:** Mjesta za zaštitne oznake na glavi fotoaparat





Godišnja ovjerna oznaka u obliku naljepnice

**Slika 7:** Mjesto za godišnju ovjernu oznaku