

KLASA: UP/I-960-03/05-07/26  
URBROJ: 558-03/11-05-5  
Zagreb, 24. ožujka 2005.

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) 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, Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo donosi

### **RJEŠENJE O ODOBRENJU TIPRA MIERILA**

1. Odobrava se tip mjerila:
  - vrsta mjerila: mjerilo brzine u cestovnom prometu
  - tvornička oznaka mjerila: TRAFFIPAX TraffiPatrol
  - proizvođač mjerila: Robot Visual Systems GmbH
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Njemačka
  - službena oznaka tipa mjerila: HR B-1-1009
2. Mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina.
4. U prilogu ovom tipnom odobrenju su podaci propisani u članku 9. stavku 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

#### Obrazloženje

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, podnijelo je ovom Zavodu 28. siječnja 2005. zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog rješenja o odobrenju tipa mjerila. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban uzorak mjerila.

U provedenom postupku utvrđeno je da mjerilo zadovoljava mjeriteljske zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine vozila u cestovnom prometu ("Narodne novine broj 19/02) te da je prikladno za uporabu.

Ovo rješenje o odobrenju tipa mjerila vrijedi 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 o odobrenju tipa mjerila.

Temeljem članka 6. stavka 1. točke 1. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine broj" 8/96) podnositelj je oslobođen od plaćanja pristojbi.

Prilog: kao u tekstu (6 str.)

**RAVNATELJ**

dr.sc. Marijan Andrašec, dipl.ing.

Dostaviti:

1. Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske  
Odjel za tehniku i poslove veza  
Zagreb, Ilica 335
2. OMP - PJ Zagreb, Rijeka, Osijek, Split
3. Glasilo Zavoda
4. Pismohrana, ovdje

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA  
KLASA: UP/I 960-03/05-07/26  
URBROJ: 558-03/11-05-5  
PROIZVOĐAČ: Robot Visual Systems Gmbh, Njemačka  
MJERILO: Mjerilo brzine vozila u cestovnom prometu  
TIP: TRAFFIPAX TraffiPatrol

Službena oznaka tipa:  
**HR B-1-1009**

## 1. PRIMJENJENI PROPISI

Na mjerila brzine vozila tipa TRAFFIPAX TraffiPatrol proizvođača Robot Visual Systems Gmbh, Njemačka, odnose se ovi propisi:

- Zakon o mjeriteljstvu ("Narodne novine" br. 163/03)
- Naredba o vrstama mjerilima nad kojima se obavlja mjeriteljski nadzor ("Narodne novine" br. 100/03, 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 ("Narodne novine" br. 154/04)
- Naredba o vrsti, obliku i načinu postavljanja državnih ovjernih oznaka koje se rabe kod ovjeravanja zakonitih mjerila, te obliku i sadržaju ovjernice ("Narodne novine" br. 179/03, 154/04, 19/05)
- Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine u cestovnom prometu ("Narodne novine" br. 28/01, 19/02)
- Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" br. 82/02)

## 2. NAMJENA MJERILA BRZINE U CESTOVNOM PROMETU TIPA TRAFFIPAX TRAFFIPATROL

Mjerilo brzine vozila u cestovnom prometu proizvođača Robot Visual Systems tipa TRAFFIPAX TraffiPatrol namjenjeno je prvenstveno prometnoj policiji u svrhu nadzora brzine vozila u cestovnom prometu. Mjerilo mjeri brzinu i udaljenost ciljanog vozila koje mu se približava ili udaljuje od njega. Točnost određivanja cilja omogućava uski svjetlosni snop kojeg emitira uređaj. Visoka frekvencija signala i kratko vrijeme mjerenja isključuje utjecaj smetnji koje izazivaju druga vozila, te eventualni izvori zračenja u okolici mjesta gdje se mjerenje obavlja. Zbog toga se TraffiPatrol ne može zavarati rotirajućim ili vibrirajućim predmetima ili sličnim izvorom smetnji na ciljanom vozilu.

## 3. MJERNO NAČELO

Načelo mjerenja brzine vozila laserskim mjerilom zasniva se na mjerenju vremena prijenosa kratkih infracrvenih impulsa. Kako je brzina svjetlosti stalnica, vrijeme emitiranja svjetlosnog snopa prema ciljanom vozilu, te vrijeme prijema povratnog signala je razmjerno njegovoj udaljenosti. Emitiranjem dva takva impulsa s vremenski određenim razmakom dobivaju se dvije vrijednosti udaljenosti ciljanog vozila. Brzina vozila je jednaka razlici tih dviju vrijednosti podjeljenoj s vremenskim razmakom.

Mjerilo brzine TraffiPatrol generira i emitira laserski signal pomoću laserske diode i prima povratni signal od ciljanog vozila. Kompletno mjerenje do izračunavanja brzine ciljanog vozila traje 0,5 sekundi u kojem uređaj pošalje niz od 50 uskih, kratkih infracrvenih impulsa i primi povratne signale od ciljanog vozila, te izdvoji najmanje 7 međusobno neovisnih rezultata iz kojih izračunava brzinu ciljanog vozila.

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA  
KLASA: UP/I 960-03/05-07/26  
URBROJ: 558-03/11-05-5  
PROIZVOĐAČ: Robot Visual Systems Gmbh, Njemačka  
MJERILO: Mjerilo brzine vozila u cestovnom prometu  
TIP: TRAFFIPAX TraffiPatrol

Službena oznaka tipa:  
**HR B-1-1009**

#### 4. OPIS MJERILA

Mjerilo za mjerenje brzine vozila u cestovnom prometu tip TRAFFIPAX TraffiPatrol je prijenosno mjerilo. Kućište je izvedeno tako da se rukohvat nalazi na donjem dijelu, a nišan na gornjem. S prednje strane nalazi se optika za slanje signala i optika za prijem povratnih signala. Sa zadnje strane mjerila je pokaznik i elementi za nadzor rada.

Mjerilo se sastoji od ovih dijelova:

1. kućište mjerila
2. rukohvat s ugrađenom baterijom za napajanje
3. optika za slanje laserskog signala
4. optika za prijem povratnog signala
5. okidač pomoću kojega uključujemo mjerilo i pomoću kojega započinjemo mjerenje
6. tipka "OFF" pomoću koje isključujemo mjerilo
7. tipka "SEL" za izbor načina rada
8. priključak RS 232 za spajanje mjerila na računalo
9. "+" i "-" tipke za povećavanje i smanjivanje određenih parametara
10. LED diode za označavanje podešavanja funkcija mjerila :
  - "meas" - stand by
  - "limit" - namještanje vrijednosti dozvoljene brzine
  - "bright" - jakost ispisa na pokazniku
  - "tone" - jačina zvučnog signala
  - "batt" - jačine baterije
11. predočnik za pokazivanje udaljenosti mjerenog vozila i parametara koje namještamo
12. predočnik za pokazivanje brzine ciljanog vozila
13. optički nišan kojim se cilja vozilo kojem se mjeri brzina

#### 5. TEHNIČKE I MJERITELJSKE ZNAČAJKE MJERILA

Mjeriteljske značajke mjerila brzine TraffiPatrol

- |  |               |
|--|---------------|
| - Mjerno područje mjerenja brzine:     | 0 do 250 km/h |
| - Područje udaljenosti ciljanog vozila | 30 do 500 m   |
| - Razlučljivost:                       | 0,03 m        |

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA  
KLASA: UP/I 960-03/05-07/26  
URBROJ: 558-03/11-05-5  
PROIZVOĐAČ: Robot Visual Systems GmbH, Njemačka  
MJERILO: Mjerilo brzine vozila u cestovnom prometu  
TIP: TRAFFIPAX TraffiPatrol

Službena oznaka tipa:  
**HR B-1-1009**

- 
- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| - Smejr kretanja ciljanog vozila: | približavanje (bez predznaka)<br>udalžavanje (predznak minus) |
| - Granice dopuštenih pogrešaka:   |   |
| - za brzine do 100 km/h           | ± 3 km/h  |
| - za brzine iznad 100 km/h        | ± 3 %   |

#### Tehničke značajke mjerila brzine TraffiPatrol

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| - Način mjerenja:  | ručno, stacionarno                |
| - Vrsta mjerila:   | laserski uređaj                   |
| - Izvor signala:   | laserska dioda                    |
| - Stupanj zaštite lasera                                   | laser klase 1 (CEI EN 60825-1)    |
| - Mehanička zaštita  | IP 65                             |
| - Interface za spajanje na računalo:                       | RS232, 9600 baud, format 8N1      |
| - Vrijeme mjerenja:  | 0,5 sekunda                       |
| - Najveći dozvoljeni kut mjerila i pravca kretanja vozila: | 10°                               |
| - Promjer laserskog snopa na udaljenosti 100 m:            | 0,5 m                             |
| - Radni uvjeti:  | - 10 °C do + 50 °C                |
| - Uvjeti pohrane:  | - 40 °C do + 70 °C                |
| - Napajanje interno:                                       | baterija Li-ion 7,2 V             |
| - Napajanje eksterno:                                      | 10,5 do 16,5 V istosmjerna struja |
| - Potrošnja energije:                                      | 0,6 do 8 W                        |
| - Vrijeme trajanja internog napajanja:                     | minimalno 8 sati                  |
| - Težina mjerila s internim napajanjem:                    | 1,07 kg                           |

## 6. NATPISI I OZNAKE

Natpisi i oznake na mjerilu moraju biti napisani na hrvatskome jeziku. Moraju biti jasni, dobro vidljivi u radnim uvjetima i napisani tako da se ne mogu izbrisati ili skinuti.

Na vanjskoj strani kućišta moraju biti ispisani ovi podaci:

ime ili znak proizvođača: ROBOT visual systems  
oznaka tipa : TRAFFIPAX TraffiPatrol  
serijski broj: ....  
službena oznaka tipa mjerila HR B-1-1009

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA  
KLASA: UP/I 960-03/05-07/26  
URBROJ: 558-03/11-05-5  
PROIZVOĐAČ: Robot Visual Systems GmbH, Njemačka  
MJERILO: Mjerilo brzine vozila u cestovnom prometu  
TIP: TRAFFIPAX TraffiPatrol

Službena oznaka tipa:  
**HR B-1-1009**

## 7. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE

Mjerila brzine tipa TRAFFIPAX TraffiPatrol koja zadovoljavaju odredbe Pravilnika o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine u cestovnom prometu i odredbe ovog rješenja o odobrenju tipa mjerila žigosat će se postavljanjem godišnjeg ovjernog žiga u obliku naljepnice na bočnu stranu mjerila. Od nedopuštenog pristupa elementima za namještanje mjerila će se zaštititi postavljanjem zaštitnog žiga u obliku naljepnice. Zaštitni žigovi u obliku naljepnice postavljaju se na kućište mjerila tako da pokrivaju vijke lijevog i desnog poklopca.

Ovjerano razdoblje vrijedi 1 (jednu) godinu prema Naredbi o ovjernim razdobljima za pojedina zakonita mjerila i načinu njihove primjene i o umjernim razdobljima za etalone koji se upotrebljavaju za ovjeravanje zakonitih mjerila.

## 8. POSEBNE NAPOMENE

Po članku 10. stavak 1. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila, nakon provedenog tipnog ispitivanja mjerila, žigosani uzorak mjerila podnositelj zahtjeva je dužan čuvati za vrijeme valjanosti rješenja o odobrenju tipa mjerila.

U ovome prilogu rješenja o odobrenju tipa mjerila navedene su samo one mjeriteljske značajke koje određuju područje ispitivanja mjerila kod ovjeravanja. Za određivanje radnih uvjeta pojedinih područja mjerila kod mjerenja i njegova ovjeravanja mora se upotrebljavati napatka proizvođača.

Ovo tipno odobrenje odnosi se samo na mjeriteljske značajke mjerila, a ne na propise koji su na snazi iz područja sigurnosti i zaštite od zračenja.

Zaštitna prava bilo koje vrste ne odnose se na ovo rješenje o odobrenju tipa mjerila.

## 9. SLIKE I CRTEŽI

1. Slika 1: Izgled mjerila
2. Slika 2: Izgled mjerila s mjestima za postavljanje godišnjeg ovjernog žiga u obliku naljepnice i natpisne pločice.
3. Slika 3: Izgled zadnje strane mjerila

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA  
KLASA: UP/I 960-03/05-07/26  
URBROJ: 558-03/11-05-5  
PROIZVOĐAČ: Robot Visual Systems GmbH, Njemačka  
MJERILO: Mjerilo brzine vozila u cestovnom prometu  
TIP: TRAFFIPAX TraffiPatrol

Službena oznaka tipa:  
**HR B-1-1009**

Slika 1



Slika 2



PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA  
KLASA: UP/I 960-03/05-07/26  
URBROJ: 558-03/11-05-5  
PROIZVOĐAČ: Robot Visual Systems GmbH, Njemačka  
MJERILO: Mjerilo brzine vozila u cestovnom prometu  
TIP: TRAFFIPAX TraffiPatrol

Službena oznaka tipa:  
**HR B-1-1009**

Slika 3

