



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO**

KLASA: UP/I-034-02/17-04/19

URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3

Zagreb, 7. srpnja 2017.

Na temelju članka 20. 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 odobrenje tipa mjerila koje je podnijela tvrtka Pro Line d.o.o., Srdoči 59, HR-51000 Rijeka, OIB: 17817260146, radi izdavanja rješenja o odobrenju tipa mjerila, ravnatelica Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

**RJEŠENJE**  
**O ODOBRENJU TIPOA MJERILA**

1. Odobrava se tip mjerila:

- vrsta mjerila: mjerilo brzine u cestovnome prometu za pokretno mjerjenje brzine praćenjem
- tvornička oznaka mjerila: **Traffi Vision – TransVu AVC (AutoVision Compact)**
- proizvođač mjerila: NetVu Ltd, Velika Britanija
- mjesto i država proizvodnje mjerila: Thellow Park, Northwich Road, Antrobus, Cheshire CW9 6JB, Velika Britanija
- službena oznaka tipa mjerila: **HR B-1-1010**

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 Pro Line d.o.o., Srdoči 59, HR-51000 Rijeka, OIB: 17817260146, podnijela je ovom Zavodu 31. ožujka 2017. 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, 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 brzine u cestovnom prometu ("Narodne novine" br. 38/01, 43/01, 19/02), 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 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 судu podnosi u pisanim obliku ili usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Prilog: kao u tekstu (11 str.)



Dostaviti:

1. **Pro Line d.o.o.**, Srdoči 59, HR-51000 Rijeka
2. Pismohrana, ovdje

## 1. PRIMJENJENI PROPISI

Na mjerilo brzine u cestovnome prometu za pokretno mjerjenje brzine praćenjem tip **Traffi Vision – TransVu AVC (AutoVision Compact)**, proizvođača NetVu Ltd, No1, Thellow Park, Northwich Road, Antrobus, Chechire CW9 6JB, Velika Britanija, (u dalnjem tekstu: mjerilo brzine), primjenjuju se sljedeći propisi:

- Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14),
- Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15),
- Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila (NN 82/02),
- Naredba o mjerilima nad kojima se obavlja mjeriteljski nadzor (NN 100/03, NN 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 (NN107/15),
- 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, NN 58/11),
- Pravilnik o visini i načinu plaćanja naknade za mjeriteljske poslove koje obavlja Državni zavod za mjeriteljstvo ili ovlašteno tijelo, članak 7, stavak (4), (NN 121/14),
- Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine u cestovnom prometu (NN 38/01, NN 43/01 i NN 19/02),
- Pravilnik o zajedničkim odredbama za mjerila i metode mjeriteljskog nadzora (NN 112/16).

## 2. DOKUMENTI

Ovo odobrenje tipa mjerila doneseno je na osnovi sljedećih dokumenata:

- dokumenti proizvođača (*Technical documentation*):
  - Tehnički opis uređaja za snimanje Data Sheet AD for MKTAD-TVU-D-001E,
  - Upute za uporabu .
- dokumenti o tipnim odobrenjima (*Approvals*):
  - Rješenje o odobrenju tipa mjerila DZM:  
Klasa: UP/I-960-03/05-07/7, Urbroj: 558-03/11-05-4, datum 18. travnja 2005.
- dokumenti o ispitivanjima (*Test reports*):
  - Rješenjem gornjih oznaka odobreno je stavljanje na tržiste, uporaba i ovjeravanje mjerila brzine u cestovnome prometu za pokretno mjerjenje brzine praćenjem. Ponovno ispitivanje u laboratoriju je provedeno u tijeku korištenja mjerila i nisu zapažena odstupanja od mjeriteljskih značajki mjerila. Mjerilo je ispunilo tehničke i mjeriteljske zahtjeve iz Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine u cestovnom prometu (NN 38/01, NN 43/01 i NN 19/02) koji se i danas primjenjuje. U ispitnom laboratoriju CEI-IETA d.o.o. obavljena je usporedba komponenti mjernog sustava proizvođača NetVu Ltd s komponentama prethodnih proizvođača i nije primijećena razlika.

## 3. NAMJENA MJERILA

Mjerilo brzine u cestovnome prometu za pokretno mjerjenje brzine praćenjem, tip **Traffi Vision – TransVu AVC (AutoVision Compact)**, proizvođača TransVu Ltd, se koristi za mjerjenje i evidenciju prekoračenja brzine vozila u cestovnome prometu praćenjem iz drugog vozila. Mjerilo koristi prometna policija u svrhu nadzora brzine kretanja vozila i to kao uredaj ugrađen u policijska vozila tzv. „presretač“. Mjerilo radi na načelu rada tahografa. Mjerilo u svom sklopu ima ugrađen tahometar i druge uredjaje (računalno sučelje, kamera, video uredaj, daljinski upravljač) potrebne za obradu i prikaz podataka dobivenih od vozila u koje je ugrađeno. Mjerilo je otporno i ne može se ometati s namjerom ili eventualnim izvorom smetnji sa praćenog vozila.

#### 4. NAČELO RADA

Mjerenja brzine vozila, mjerilom koje radi na načelu rada tahografa, zasniva se na mjerenu prijeđenog puta vozila u određenom mjerenu vremenskom intervalu. Mjerilo dobiva potrebne podatke preko ulaznog signala od vozila u koje je ugrađeno mjerilo. Na temelju dobivenih podataka mjerilo izračunava prosječnu brzinu vozila. Parametri bitni za rad mjerila su:

1. *Stalnica mjerila (tahometra) k*
2. *Stalnica vozila w*

*Stalnica mjerila k*: je veličina koja navodi vrijednost ulaznog signala potrebnog za pokazivanje duljine prijeđenoga puta od 1 km. Izražava se brojem okretaja po kilometru (okr/km) ili impulsima po kilometru (imp/km).

*Stalnica vozila w*: je veličina koja navodi vrijednost izlaznog signala, a koja nastaje na priključnom mjestu mjerila i vozila (na mjenjaču ili osovini kotača, a najbolje na CanBUS-u vozila) i to pod normalnim uvjetima ispitivanja duljine prijeđenog puta od jednog kilometra. Izražava se isto kao i stalnica k (okr/km i imp/km).

#### 5. TEHNIČKI OPIS MJERILA

Sastavni sklopovi i dijelovi mjerila (*Instrument and design of the instrument*)

Mjerilo za mjerjenje brzine vozila u cestovnom prometu tip TraffiVision – TransVu AVC je mjerilo za pokretno mjerjenje brzine praćenjem koje se može upotrebljavati i kao stacionarno mjerilo brzine. Mjerilo se ugrađuje u vozilo i sastoji se od više komponenti međusobno povezanih i raspoređenih po ophodnom vozilu:

- Tahometar: VASCAR 5000 SB
- Računalno sučelje: Model CCDI system control unit
- Kamera: FZP4 /R infra red kamera u boji
- Digitalni video rekorder s HDD-om: DRV TransVu
- Kontrolni upravljački zaslon u kabini vozila:
- Glavni preklopni zaslon ugrađen u prtljažnik vozila
- Daljinski upravljač
- Oprema za spajanje.

##### 5.1. Konstrukcija (*Construction*)

- 1) *Tahometar VASCAR 5000 SB*: uređaj koji prima ulazne signale od vozila. Na osnovi dobivenih signala i mjerene vremena uređaj izračunava prosječnu brzinu mjerene vozila. Preko računalnog sučelja uređaj podatke o brzini trenutnoj i prosječnoj, vremenu trajanja mjerjenja i prijeđenom putu mjerene (ciljanog) vozila šalje na zaslon mjerila. Podaci se kontinuirano prikazuju i mijenjaju na dnu zaslona mjerila brzine. Uredaj se obično smješta pod upravljačku ploču vozila jer mu nakon namještanja nije potrebno pristupati. Uredaj može izračunavati prosječnu brzinu ciljanog vozila koje:
  - je ispred policijskog vozila,
  - je iza vozila policijskog vozila,
  - dolazi iz suprotnog smjera,
  - presijeca put policijskom vozilu,
  - prolazi kroz unaprijed utvrđene točke.

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-034-02/17-04/19

URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3

PROIZVODAČ: NetVu Ltd, Velika Britanija

MJERILO: Mjerilo brzine u cestovnome prometu – pokretno mjerjenje brzine praćenjem

Službena oznaka tipa:

**HR B-1-1010**

TIP: **Traffi Vision – TransVu AVC**

- 2) *Računalno sučelje Model CCDI system control unit:* je mikroprocesorska jedinica koja objedinjava rad svih ostalih uređaja Traffi Visiona. Svi uređaji su spojeni na računalni interface. Može biti smješten bilo gdje (pod upravljačku ploču ili pod suvozačovo sjedalo). Nakon spajanja pristup računalnom sučelju nije potreban.
- 3) *Kamera FZP4 /R infra red kamera u boji:* služi za snimanje ciljanog vozila. Opremljena je optičkim i digitalnim zoom-om, pozadinskim svjetlom, automatskim fokusom i mikrofonom. Kamera je spojena na računalni interface. Kamera se smješta na vjetrobransko staklo.
- 4) *Digitalni video rekorder s HDD–om DRV TransVu AVC:* Zapisuje na HDD tijek mjerjenja brzine ciljanog vozila, obavlja video zapis i reprodukciju snimljenog prekršaja. To je izmjena u odnosu na prethodno tipno odobrenje, novi način video zapisu (koristile su se video kazete uređaja Sony, a kako je kazeta kao medij nestao ista je zamijenjena sa DVR TransVu digitalnim video rekorderom). HDD je portabilan i može se vaditi ali ne i čitati / reproducirati na drugim (uredskim) računalima, potreban je softver naziva: **NetVu Observer**. Na njima se može samo brisati, odnosno prije vraćanja u vozilo formatirati.
- 5) *Kontrolni upravljački zaslon u kabini vozila:* Prikazuje ciljano vozilo snimano kamerom i podatke trenutne brzine policijskog vozila, vremena snimanja i proteklog puta mjerjenja te prosječnu brzinu ciljanog vozila. Koristi ga djelatnik koji opslužuje uređaj i na kojem prati i snima tijek prekršaja.
- 6) *Glavni preklopni zaslon ugrađen u prtljažnik vozila:* Glavni preklopni zaslon se ugrađuje na unutarnju stranu stražnjeg poklopca prtljažnika policijskog vozila. Kod pregleda snimke, podigne se poklopac prtljažnika te se sa nutarne strane otvoriti preklopni zaslon i prikazuje počinitelju tijek prekršaja. Na taj način prekršitelj ne mora ulaziti u službeno vozilo. *Na isti način moguće je pregraditi i policijska vozila s već ugrađenim mjernim sustavima.*
- 7) *Daljinski upravljač MLTREM:* Služi za upravljanje ostalim uređajima Traffi Vision AVC.
- 8) *Oprema za spajanje:* Komplet kablova potrebnih za spajanje svih uređaja Traffi Visiona AVC.

## 5.2. Tehnički podaci (*Technical data*)

Opis	Mjeriteljske značajke mjerila brzine Traffi Vision AVC
Mjerno područje mjerjenja brzine:	0 do 320 km/h
Duljina dionice:	1 m do 9999 m
Vrijeme:	00:00,0 do 99:99,9 min
Ovisno o najvećoj dopuštenoj brzini, mjerni odsjeci ne smiju biti manji od:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 200 m na odsjecima sa najvećom dopuštenom brzinom do uključivo 80 km/h</li><li>• 500 m na odsjecima sa najvećom dopuštenom brzinom većom od 80 km/h</li></ul>
Granice dopuštenih pogrešaka: za brzine do 100 km/h za brzine iznad 100 km/h	± 3 km/h ± 3 %
Opis	Tehničke značajke mjerila brzine Traffi Vision AVC
Način mjerjenja:	u pokretu i stacionarno
1. Tahometar:	VASCAR 5000 SB
2. Računalno sučelje:	CCDI system control unit
3. Kamera:	FZP4
4. Digitalni video rekorder s HDD–om:	DRV TransVu
5. Kontrolni upravljački zaslon/monitor u kabini vozila	TFT 7“ color
6. Glavni preklopni zaslon ugrađen u prtljažnik vozila	Alpine TMX-310U
7. Daljinski upravljač:	MLTREM
Radni uvjeti:	- 10 °C do + 50 °C
Uvjeti pohrane:	- 30 °C do + 70 °C
Napajanje :	11-15 V DC

*Napomena:*

*Obzirom da na komponentama ne postoje proizvođačke natpisne pločice isporučitelj mjernog sustava je obvezan na svaku komponentu, iz gornje tablice, od broja 1 do 7 postaviti trajnim lijepljenjem mjeriteljsku natpisnu pločicu s upisanim serijskim brojem komponente, a na bočnu stranu kamere i popis svih serijskih brojeva komponenti mjernog sustava! Vidi točku 9.*

### 5.3. Senzor (*Sensor*)

Kao senzor koristi se tahometar tip VASCAR 5000 SB.

### 5.4. Obrada izmjerene vrijednosti (*Measurement value processing*)

#### 5.4.1. Princip rada (*Operating principle*)

Za mjerjenje brzine koristimo tri tipke na daljinskom upravljaču. Tipka "T" je za početak i završetak mjerjenja vremena, tipka "D" za mjerjenje prijeđenog puta, a s tipkom "S" istovremeno startamo i zaustavljamo mjerjenje vremena i prijeđenog puta. Pri tome se može kombinirati:

1. Mjerjenje metodom praćenja vozila (nepoznati vrijeme i put)

*Kada mjerimo u pokretu važno je da je policijsko vozilo uvijek na jednakoj udaljenosti od praćenog - mjerjenog vozila, zato jer u ovom načinu mjerimo brzinu kretanja policijskog vozila (vlastitu brzinu), pa će na taj način to istovremeno biti i brzina praćenog - mjerjenog vozila.*

2. Mjerjenje metodom poznatog puta (nepoznato vrijeme)

3. Mjerjenje brzine vozila u dolaznom smjeru (nepoznati vrijeme i put)

#### 5.4.2. Hardver (*Hardware*)

Hardver mjerila je opisan u točkama 5.1. i 5.2.

#### 5.4.3. Softver (*Software*)

Softver uređaja se nalazi u EEPROM-u uređaja. Promjenom EEPROMA mijenja se i softver. To može izvest samo ovlašteni servis. Ovakve izmjene moraju biti evidentirane radi ispravne ovjere.

Softver je potrebno u postupku ovjere identificirati na temelju njegove verzije i elektronskog potpisa kontrolnog zbroja (checksum).

### 5.5. Pokazatelj izmjerene vrijednosti (*Indication of the measurement results*)

Vrijednosti izmjerene brzine vozila su prikazane na kontrolnom upravljačkom zaslonu u kabini vozila i naglavnom preklopnom zaslonu ugrađen u prtljažnik vozila.

### 5.6. Dozvoljene funkcije i uređaji (*Permissible functions and devices*)

Uredaj ima dozvoljenu funkciju mjerjenja brzine vozila iz vozila koje je u pokretu u istom smjeru (praćenje vozila) ali i stacionarno mjerjenje iz vozila kao i mjerjenje brzine vozila koja dolaze u suprotnom smjeru.

### 5.7. Integrirana oprema i funkcije, koje ne podliježu odobrenju tipa (*Integrated equipment and functions not subject to type approval*)

Nije navedena u zahtjevu.

### 5.8. Sučelje (*Interfaces*)

Nije dopušteno neovlašteno zadiranje u rad uređaja niti bilo kakav utjecaj na postavke zakonski relevantnih parametara putem bilo kojeg sučelja ili spoja s vanjskim računarom i aplikacijama.

### 5.9. Periferni uređaji (*Peripheral devices*)

Nisu navedeni u zahtjevu niti u tehničkoj dokumentaciji.

### 5.10. Posebna oprema ili softver (*Special equipment or software*)

Nisu navedeni u zahtjevu niti u tehničkoj dokumentaciji.

### 5.11. Identifikacija softvera (*Identification of software*)

Uredaj je opremljen softverom, **ver. 1,4 CR**. Identifikacija se provodi kod svakog uključivanja uređaja i inicijalizacijom funkcije samo testiranja, a za prikaz se koristi kontrolni upravljački zaslon.

**5.12. Zahtjevi za dosljedno korištenje i nadzor u uporabi mjerila**

(*Requirements for consistent utilisation and Surveillance of the instrument in use*)

Mjerilo se mora koristiti u skladu s uputama za uporabu. Za obavljanje nadzora nad mjerilom potrebno je imati Rješenje o odobrenju tipa mjerila s prilozima i upute za uporabu.

**5.13. Zahtjevi za proizvodnju (*Requirements on production*)**

Mjerilo mora biti projektirano i proizvedeno na takav način da zadovoljava sve zahtjeve tipnog odobrenja i ima karakteristike kao što je opisano tehničkom dokumentacijom.

**6. MJERITELJSKE ZNAČAJKE MJERILA**

Mjeriteljske karakteristike mjerila (*Metrological characteristics of the measuring instruments*)

Mjerenje brzine:	1. Mjerjenje metodom praćenja vozila (nepoznati vrijeme i put) <i>Kada mjerimo u pokretu važno je da je naše vozilo uvijek na jednakoj udaljenosti od mjerjenog vozila, zato jer u ovom mjerenu, zapravo, mjerimo vlastitu brzinu, a, na taj način, to će biti i brzina mjerjenog vozila.</i> 2. Mjerjenje metodom poznatog puta (nepoznato vrijeme) 3. Mjerjenje brzine vozila u dolaznom smjeru (nepoznato vrijeme i put)
Mjerno područje mjerjenja brzine:	0 – 320 km/h
Područje mjerjenja udaljenosti:	3 m – 2000 m tvornički podaci
Točnost mjerjenja brzine vozila Najveća dopuštena pogreška:	± 3km/h za brzine ≤ 100 km/h ± 3% za brzine > 100 km/h
Vrijeme potrebno za mjerjenje:	≤ 0,3 sekunde na brzini od 100 km/h
Radna temperatura / vlažnost:	- 30 °C do +60 °C kod 90% vlage na 36,67 °C

U slučaju da su temperatura (i napon) izvan dopuštenog područja, potrebno je obustaviti mjerjenja.

**7. UVJETI INSTALIRANJA OPREME I SIGURNOSNE MJERE**

**7.1. Uvjeti instaliranja opreme (*Conditions of installing equipment*)**

Uredaj se mora postaviti i pripremiti za korištenje sukladno uputama iz oba priručnika proizvođača koji su odobreni zajedno s uređajem u vrijeme izrade tipnog odobrenja. Te upute moraju, cijelo vrijeme, dok je mjerilo u upotrebi biti na raspolaganju. Korištenje mjerila brzine u cestovnome prometu može se izvoditi u dolazećem ili odlazećem smjeru vozila, na način da se ne ometa odvijanje ostalog prometa.

**7.2. Zaštitne mjere (*Security measures*)**

Prilikom svakog uključivanja uređaj provjerava stanje instaliranog softvera pohranjenog u EEPROM-u. U slučaju promjena u softveru, bilo namjernih ili nenamjernih, mjerilo će prestati raditi. Podaci o prekršajima su pohranjeni u datotekama koje su zaštićene u internoj memoriji. Promjenu softvera je moguće izvršiti samo posežući unutar mjerila i uz pomoć posebne servisne opreme.

Postavljanje pravno relevantnih parametara i parametara povezanih s mjerjenjima se izvršava putem upravljačke tipkovnice i kontrolnog zaslona. U postupku ovjere potrebno je na predviđena mjesta postaviti zaštitne naljepnice. Dopušteno je koristiti samo verzije softvera navedene u točki 5.11.

## 8. NAJVEĆE DOPUŠTENE POGREŠKE

U skladu s člankom 6. Pravilnika o mjeriteljskim zahtjevima za mjeřila brzine vozila u cestovnemu prometu (NN 38/01, 43/01 i 19/02) najveće dopuštene pogreške mjeřila 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 mjerjenja brzine do 100 km/h iznosi 10 km/h, a za brzine veće od 100 km/h iznosi 10% od izmjerene brzine.

## 9. NATPISI I OZNAKE

Natpisna mjeriteljska pločica postavlja se na svaku komponentu mjeřnog sustava a na desnu bočnu stranu kamere dodatno i popis svih serijskih brojeva komponenti mjeřnog sustava, tako da budu vidljive prilikom uporabe mjeřila. Na mjeriteljskim natpisnim pločicama moraju biti sljedeći podaci:

1. Naziv i oznaka tipa mjeřila,
2. Serijski broj i godina proizvodnje,
3. Ime proizvođača ili njegova oznaka,
4. Službena oznaka tipa mjeřila (**HR B-1-1010**),
5. Stalnica uređaja k
6. Radna temperatura,
7. Raspon brzine koji se mjeri,

Mjeřilo brzine u cestovnemu prometu	
Proizvođač:	NetVu Ltd, V. Britanija
Model:	<b>Traffi Vision – TransVu AVC</b>
Službena oznaka:	<b>HR B-1-1010</b>
Serijski broj komponente i godina:	_____
Stalnica uređaja k =	_____
Radna temperatura:	-10 °C do +50 °C
Raspon brzine:	0 km/h do 320 km/h

**Slika 1.** Natpisna pločica (dimenzije 45 x 35 mm)

Natpisi na mjeřilu moraju biti lako čitljivi pri normalnim uvjetima uporabe, a natpisi i označke moraju biti na hrvatskom jeziku. Na priloženim slikama komponenti prikazan je izgled i smještaja natpisnih pločica, zaštitnih naljepnice i ovjernice naljepnice DZM-a.

## 10. NAČIN ISPITIVANJA

Ispitivanje mjeřila se obavlja u za to prikladnom prostoru Ovlaštenog tijela za ovjerenje, odnosno na mjestu koje predstavnik tijela za ovjerenje proglaši prikladnim. Ispitivanje mjeřila sastoji se od vizualnog pregleda i ispitivanja značajki mjeřila. Vizualni pregled sastoji se od pregleda kompletnosti i sukladnosti s odobrenjem tipa.

- 10.1. Ispitivanje mjeriteljskih značajki podrazumijeva: vanjski pregled cijelokupnosti, vidljivih oštećenja, označnih pločica i naljepnica zaštite i ovjere, ispravnosti i napunjenošt baterije; provjere funkcionalnosti mjeřila / uređaja; provjera ostalih parametara rada (temperatura, vlažnost...).
- 10.2. Ispitivanje mjeřila provodi se prvo na pisti od 1000 metara gdje se ispituje *Stalnica vozila w*
- 10.3. U laboratoriju se pomoću etalonskih uređaja za frekvenciju ispituje se *Stalnica mjeřila (tahometra) k*
- 10.4. Nakon pozitivnog ispitivanja značajki mjeřila izrađuje se Izvješće o ispitivanju, mjeřilo ovjerenava ovjernom naljepnicom i izrađuje se Ovjernica na kojoj su upisane sve komponente sustava i registarski broj vozila.

## 11. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE

Mjeřilo brzine tipa Traffi Vision – TransVu AVC koje ima ugrađenu verziju softvera 1,4 CR i koje zadovoljava odredbe Pravilnika o mjeriteljskim zahtjevima za mjeřila brzine vozila u cestovnemu prometu (NN 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 daljinski upravljač iznad displeja, prikazano na slici 8.

Od nedopuštenog pristupa zaštiti će se slijedeće komponente: *tahometar VASCAR* i to postavljanjem zaštitnih naljepnica na spoju gornjeg i donjeg dijela kućišta, *računalno sučelje* i *digitalni rekorder* postavljanjem zaštitnih naljepnica na spoj gornjeg i donjeg dijela kućišta, *daljinski upravljač* postavljanjem zaštitnih naljepnica na vijke za spajanje.

Rok valjanosti ovjernog žiga u obliku naljepnice je jedna (1) godina sukladno Pravilniku o ovjernim razdobljima za pojedina zakonita mjerila i načinu njihove primjene i o umjernim razdobljima za etalone koji se upotrebljavaju za ovjeravanje zakonitih mjerila (NN107/15).

## 12. POSEBNE NAPOMENE

Da bi se mjerilo moglo ovjeriti brojevi softvera/checksuma i verzije firmvera moraju biti kao u Rješenju o odobrenju ili naknadno prijavljeni.

Kako uređaj nema zaštitu od neovlaštenog pristupa kojim bi se utjecalo na mjeriteljske značajke mjerila u uređaj se ugrađuje verzija softvera 1,4 CR koja omogućuje prikaz i videozapis svih parametara mjerjenja (datum, vrijeme, brzina, stalnica mjerila k). Svako prekoračenje brzine se snima i arhivira kao video zapis.

U postupku sačinjavanja prekršajnog zapisnika, u rubrici "napomena" policijski službenik će upisati stalnicu mjerila k (kalibracijski broj) mjerila kojim je mjerena brzina, marku, tip i registarsku oznaku vozila u koje je ugrađen uređaj za mjerjenje brzine vozila u cestovnom prometu tipa TraffiVision – TransVu AVC. Stalnica mjerila k (kalibracijski broj) vidljiva na video zapisu mora biti istovjetna stalnici napisanoj na natpisnoj pločici mjerila brzine tipa TraffiVision – TransVu AVC, kojim je vršeno mjerjenje brzine vozila.

Rješenje o odobrenju tipa se ne odnosi na propise koji su iz područja sigurnosti i zaštite od zračenja, odnosno zdravlja. Zaštitna prava bilo koje vrste ne odnose se na ovo rješenje o odobrenju tipa mjerila.

## 13. SLIKE I CRTEŽI

Slika 1.	Natpisna pločica (dimenzije 45 x 35 mm) za komponente
Slika 2.	Tahometar VASCAR 5000 SB
Slika 3.	Računalno sučelje CCDI system control unit
Slika 4.	Kamera FZP4
Slika 5.	Digitalni video rekorder s HDD-om DRV TransVu
Slika 6.	Kontrolni upravljački zaslon/monitor u kabini vozila TFT 7“ color
Slika 7.	Glavni preklopni zaslon ugrađen u prtljažnik vozila Alpine TMX-310U
Slika 8.	Daljinski upravljač MLTREM
Slika 9.	Prikaz smještaja komponenti u vozilu



Zaštitna naljepnica



Natpisna pločica komponente

**Slika 2.** Tahometar VASCAR 5000 SB



Zaštitna naljepnica

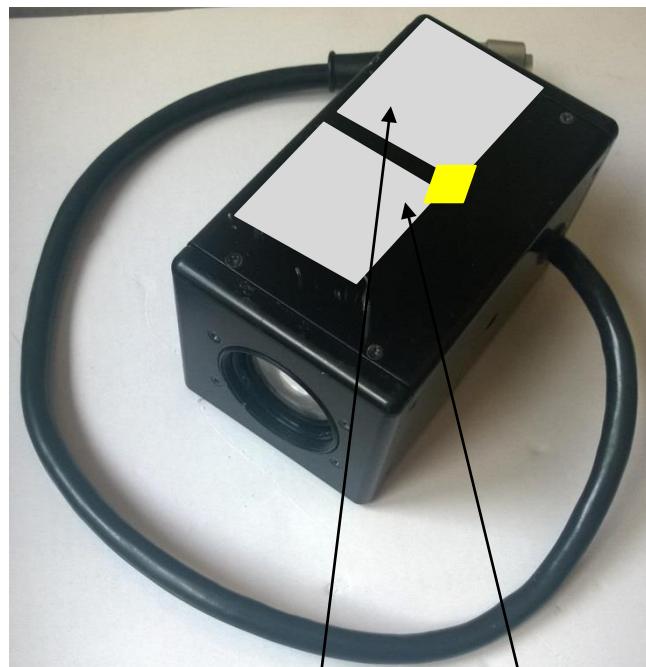


Natpisna pločica komponente

**Slika 3.** Računalno sučelje CCDI system control unit



Zaštitna naljepnica



Natpisna pločica komponente i mjernog sustava

**Slika 4.** Kamera FZP4



Zaštitna naljepnica



Natpisna pločica komponente

**Slika 5.** Digitalni video rekorder s HDD-om DRV TransVu



Natpisna pločica komponente

Slika 6. Kontrolni upravljački zaslon/monitor u kabini vozila TFT 7“ color



Natpisna pločica komponente

Slika 7. Glavni preklopni zaslon ugrađen u prtljažnik vozila Alpine TMX-310U



Zaštitna naljepnica

Natpisna pločica komponente



Ovjerna naljepnica

**Slika 8.** Daljinski upravljač MLTREM



**Slika 9.** Prikaz smještaja komponenti u vozilu