



**REPUBLIKA HRVATSKA**

DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-034-05/23-01/04

URBROJ: 558-03-01-01/1-23-2

Zagreb, 26. svibnja 2023.

Na temelju članka 24. stavka 1. i članka 68. Zakona o mjeriteljstvu („Narodne novine“ broj 74/14, 111/18 i 114/22) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“ broj 47/09 i 110/21), u povodu zahtjeva za dopunom rješenja o odobrenju tipa mjerila koji je podnijela tvrtka Pro Line d.o.o., Srdoči 59, 51000 Rijeka, OIB: 17817260146, radi izdavanja rješenja o dopuni 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: mjerilo brzine u cestovnom prometu za pokretno mjerenje (mjerilo brzine za praćenje)
  - tvornička oznaka mjerila: Puma SE6 ProLine
  - proizvođač mjerila: Cleartone Ltd., Velika Britanija
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Pontyfelin Industrial Estate, New Inn, Pontypool, South Wales, NP4 0DQ, UK
  - službena oznaka tipa mjerila: **HR B-1-1031**
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 tvrtka Pro Line d.o.o., Srdoči 59, 51000 Rijeka, podnijela je ovom Zavodu 27. travnja 2023. godine, zahtjev za dopunu Rješenja o odobrenju tipa mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/18; URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3 od 09. kolovoza 2017. godine. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban broj uzoraka mjerila.

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 mjerila brzine u cestovnom prometu („Narodne novine“ broj 60/20), te da je prikladno za uporabu.



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 (6 str.)

  
REPUBLICA HRVATSKA  
GLAVNA RAVNATELJICA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSKI SUSTAV  
ZAGREB  
Brankica Novosel

Dostaviti:

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

Pored uporabe mjerila brzine u cestovnom prometu za pokretno mjerenje brzine praćenjem tip Puma SE6 ProLine, proizvođača Cleartone Ltd, UK, odobrenog Rješenjem o odobrenju tipra mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/18; URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3 od 09. kolovoza 2017. godine, dozvoljava se uporaba tipra Puma SE6 ProLine opremljenog dodatnom programskom podrškom (softverom), dodatnim sklopovljem (hardverom) te sklopovsko-programskom opremom (firmware) ver. 1.30HR i ver. 1.40HR kako je navedeno pod točkom 3. ovoga priloga.

## 1. PRIMIJENJENI PROPISI

Na mjerilo brzine u cestovnom prometu za pokretno mjerenje brzine praćenjem tip Puma SE6 ProLine, proizvođača Cleartone Ltd., Pontyfelin Industrial Estate, New Inn, Pontypool, South Wales, NP4 0DQ, Velika Britanija, (u daljnjem tekstu mjerilo brzine) primjenjuju se sljedeći propisi:

- Zakon o mjeriteljstvu ("Narodne novine" br. 74/14, 111/18 i 114/22),
- Pravilnik o mjernim jedinicama ("Narodne novine" br. 88/15 i 16/20),
- Pravilnik o načinu na koji se provodi ispitivanje tipra mjerila ("Narodne novine" broj 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" broj 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, 133/20 i 150/22),
- Pravilnik o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za mjerila brzine u cestovnom prometu ("Narodne novine" broj 60/20).

## 2. DOKUMENTI

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

- Rješenje o odobrenju tipra mjerila (HR B-1-1031), KLASA: UP/I-034-02/17-04/18; URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3 od 09. kolovoza 2017. godine
- Izjava proizvođača Cleartone Ltd., Pontyfelin Industrial Estate, New Inn, Pontypool, South Wales, NP4 0DQ, UK od 25. rujna 2022. o mogućnosti nadogradnje mjerila brzine Puma SE6 ProLine dodatnom programskom podrškom (softver) i sklopovljem (hardverom) te da ugradnja dodatnih softvera i hardvera ne utječe na mjeriteljske značajke mjerila
- Izjava proizvođača Cleartone Ltd., Pontyfelin Industrial Estate, New Inn, Pontypool, South Wales, NP4 0DQ, UK od 20. travnja 2023. da nadogradnja sklopovsko-programske opreme (firmware) iz verzije 1.20HR u verziju 1.30HR i verziju 1.40HR nema utjecaja na mjeriteljske značajke mjerila brzine Puma SE6 ProLine

### 3. OPIS IZMJENA TEHNIČKIH I FUNKCIONALNIH ZNAČAJKI MJERILA

#### 3.1. Dodatna programska podrška (softver)

U svrhu poboljšanja funkcionalnih značajki, mjerilo brzine Puma SE6 ProLine može biti opremljeno sljedećom dodatnom programskom podrškom (softverom):

- ANPR (*automatic number plate recognition*) softver koji omogućuje funkciju automatskog prepoznavanja registarske oznake nadziranog vozila,
- VID1 softver za video snimanje,
- VS1 softver za video prijenos u stvarnom vremenu putem bežičnih komunikacijskih kanala (3G, 4G i 5G mreža).

Navedeni softveri ugrađeni su u centralnu jedinicu - računalni sustav CD500 i njegov su sastavni dio.

#### 3.2. Dodatne komponente sklopovlja (hardvera)

Osim sastavnih sklopova i dijelova opisanih u točki 5. priloga Rješenju o odobrenju tipra mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/18; URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3 od 09. kolovoza 2017. godine, mjerilo brzine Puma SE6 ProLine, može biti opremljeno sljedećim komponentama:

- SIM modul ugrađen u centralnu jedinicu - računalni sustav CD500,
- Wi-Fi modul ugrađen u centralnu jedinicu - računalni sustav CD500,
- mogućnost priključenja do četiri CAM2CP kamere ili CAM2CZ kamere (slika 1.) istih tehničkih značajki kako je opisano u točkama 5.1. i 5.2. priloga Rješenju o odobrenju tipra mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/18; URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3 od 09. kolovoza 2017. godine,
- u kabinu mjernog vozila može se ugraditi kontrolni upravljački zaslon osjetljiv na dodir dijagonale 10" MD10C (slika 2.) istih tehničkih i funkcionalnih značajki kao i zaslone MD7RC i MD8RC kako je opisano u točkama 5.1. i 5.2. priloga Rješenju o odobrenju tipra mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/18; URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3 od 09. kolovoza 2017. godine,
- u prtljažnik mjernog vozila mogu se ugraditi glavni preklopni zaslone veličine od 10" do 15" (modeli XTRONS CM101HD 10.2" ili CM118HD 11.6" prikazani na slikama 3. i 4.),
- tehnološki napredniji video konverter VGA2VID StarTech (slika 5.) koji omogućuje kvalitetniju reprodukciju videozapisa.



Slika 1. Kamera CAM2CZ





Slika 2. Kontrolni upravljački zaslon dijagonale 10" MD10C



Slika 3. Glavni preklopni zaslon CM101HD 10.2"



Slika 4. Glavni preklopni zaslon CM118HD 11.6"

PRILOG DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPRA MJERILA

KLASA: UP/I-034-05/23-01/04

URBROJ: 558-03-01-01/1-23-2

PROIZVOĐAČ: Cleartone Ltd., Velika Britanija

MJERILO: mjerilo brzine u cestovnom prometu za pokretno mjerenje (mjerilo brzine za praćenje) **Puma SE6 ProLine**

SLUŽBENA OZNAKA TIPRA: **HR B-1-1031**



Slika 5. Video konverter VGA2VID StarTech

### 3.2.1. Tehnički podaci mjerila brzine Puma SE6 ProLine

Opis	Mjeriteljske značajke
Mjerno područje mjerenja brzine:	0 do 300 km/h
Duljina dionice:	1 m do 9999 m
Vrijeme:	00:00,0 do 99:99,9 min
Mjerenja se provode na dionicama od najmanje:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 200 metara duljine pri brzinama do 100 km/h</li><li>• 500 metara pri brzinama iznad 100 km/h</li></ul>
Granice dopuštenih pogrešaka:	brzina do $\leq 100$ km/h $\rightarrow \pm 3$ km/h brzina iznad $> 100$ km/h $\rightarrow \pm 3$ %
	<b>Tehničke značajke</b>
Način mjerenja:	u pokretu i stacionarno
1. Puma SE6 ProLine Speedmeter s funkcijom tahometra:	SE6/1 upravljački uređaj i SE6/2 spojna kutija
2. Centralna jedinica – računalni sustav i sučelje i integrirani video snimač:	CD500/C, solid state HDD, Win 7 ili 8
3. Kamera:	<ul style="list-style-type: none"><li>• CAM2CP, 1/3 SIPER had-CCD11, 12xzoom 1/50000 sec</li><li>• CAM2CZ</li></ul>
4. Kontrolni upravljački zaslon u kabini vozila:	<ul style="list-style-type: none"><li>• zaslon u boji osjetljiv na dodir dijagonale 7" ili 8": MD7RC ili MD8RC</li><li>• zaslon u boji osjetljiv na dodir dijagonale 10" MD10C</li></ul>
5. Glavni preklopni zaslon ugrađen u prtljažnik vozila:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preklopni zaslon u boji veličine od 10" do 15", ispitan Alpine TMX-310U</li><li>• Preklopni zaslone veličine od 10" do 15" (modeli: XTRONS CM101HD 10.2" ili CM118HD 11.6")</li></ul>

### 3.3. Nadogradnja sklopovsko-programске opreme (firmware-a)

Proizvođač je izvršio nadogradnju ugrađenog softvera (firmware-a) ručne upravljačke jedinice SE6/1 što je rezultiralo promjenom inačice (verzije) softvera 1.20HR odobrenog Rješenjem o odobrenju tipra mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/18; URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3 od 09. kolovoza 2017. godine. Nadogradnja ugrađenog softvera (firmware-a) je vidljiva na zaslonu ručne upravljačke jedinice SE6/1 u promjeni inačice (verzije) (slika 6.). Nove oznake unaprijedenog firmware-a su **v. 1.30HR** i **v. 1.40HR**.

Nadogradnjom softvera u verziju 1.30HR kalibracijski broj (stalnica mjerila k) ostaje memoriran u spojnoj kutiji SE6/2 tako da u slučaju ako sustav ostane bez struje stalnica k ostaje memorirana.

Nadogradnjom softvera u verziju 1.40HR spojna kutija SE6/2 se napaja putem računalnog sustava CD500C te se uključuje, odnosno isključuje uključivanjem, odnosno isključivanjem računalnog sustava CD500C. Navedena značajka je omogućila da se ne troši baterija mjernog vozila čime je omogućen dulji vijek trajanja iste.



Slika 6. Ručna upravljačka jedinica SE6/1 s prikazom ugrađenog softvera (firmware-a) verzija 1.30HR i verzija 1.40HR

Nadogradnja mjerila dodatnom programskom podrškom (softverom) i dodatnim komponentama sklopovlja (hardvera) opisana u točkama 3.1. i 3.2. kao i nadogradnja sklopovsko-programске opreme (firmware) iz verzije 1.20HR u verziju 1.30HR i verziju 1.40HR nema utjecaja na mjeriteljske značajke mjerila brzine Puma SE6.

Ostale tehničke i mjeriteljske značajke kao i opis mjerila brzine i funkcionalne značajke ostaju kako je navedeno u točki 5. i točki 6. priloga Rješenja o odobrenju tipra mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/18; URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3 od 09. kolovoza 2017. godine.

#### 4. NAJVEĆE DOPUŠTENE POGREŠKE

Pri ispitivanju mjerila iznosi pogrešaka ne smiju biti veći od najvećih dopuštenih pogrešaka koje su propisane Pravilnikom o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za mjerila brzine u cestovnom prometu ("Narodne novine" br. 60/20).

#### 5. OVJERAVANJE I OZNAČAVANJE ŽIGOM

Mjerilo brzine tipra Puma SE6 ProLine koje ima ugrađenu verziju softvera **1.30HR** ili **1.40HR** i koje udovoljava zahtjevima propisanim Pravilnikom o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za mjerila brzine u cestovnom prometu ("Narodne novine" br. 60/20) kao i zahtjevima ovog Rješenja označit će se godišnjom ovjernom oznakom u obliku naljepnice. Način postavljanja ovjerne oznake i zaštitnih oznaka u obliku naljepnice opisan je u točki 11. priloga Rješenju o odobrenju tipra mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/18; URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3 od 09. kolovoza 2017. godine.

Softver instaliran u mjerilu brzine potrebno je u postupku ovjere identificirati na temelju njegove verzije.

#### 6. Ostalo kao u:

Prilogu Rješenja o odobrenju tipra mjerila KLASA: UP/I-034-02/17-04/18; URBROJ: 558-02-01-01/1-17-3 od 09. kolovoza 2017. godine.