



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

KLASA: UP/I-960-03/08-07/48  
URBROJ: 558-02/1-5-09-2  
Zagreb, 21. kolovoza 2009.

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 tvrtke INTER - PROMET d.o.o., Brozova 8a, 10000 Zagreb, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za mjeriteljstvo izdaje

**RJEŠENJE**  
**O ODOBRENJU TIPRA MJERILA**

1. Odobrava se tip mjerila:
  - vrsta mjerila: neautomatska elektromehanička vaga
  - tvornička oznaka mjerila: LFT 1500
  - proizvođač mjerila: PM Onboard Ltd
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Bradford; Velika Britanija
  - službena oznaka mjerila: HR M - 3 – 1232
2. Mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja 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, INTER - PROMET d.o.o., podnijela je ovom Zavodu, 15. prosinca 2008. godine, zahtjev za tipno odobrenje mjerila iz točke 1. ovog rješenja. Uz zahtjev su priloženi: Certificate of EC type - approval certificate of a measuring instrument, broj: UK 2611 izdan od strane NWML - UK, Notified Body No. 0126.

Tipno odobrenje za mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja izdano je od inozemne ustanove koju je država ovlastila za poslove zakonskog mjeriteljstva i udovoljava zahtjevima propisanim Pravilnikom o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila, članak 11 ("Narodne novine" broj 82/02)

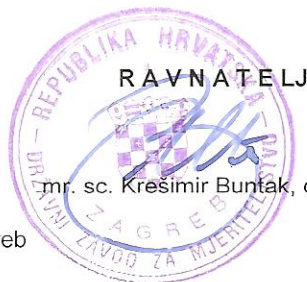
Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovog rješenja.

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 primitka ovoga rješenja

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine broj 8/96) u iznosu od 20,00 kn i 50,00 kn naplaćena je od podnositelja zahtjeva i poništena na zahtjevu.

Prilog: kao u tekstu ( 8 str.)



mr. sc. Kresimir Buntak, dipl.ing.

Dostaviti:

1. INTER - PROMET d.o.o., Brozova 8a, 10000 Zagreb
2. OMP – PJ Zagreb, PJ Osijek, PJ Rijeka, PJ Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

PRIOLOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA  
KLASA: UP/I-960-03/08-07/48  
URBROJ: 558-02/1-5-09-2

PROIZVOĐAČ: PM Onboard Ltd  
MJERILO: neautomatska elektromehanička vaga:  
Tip: LFT 1500

Službena oznaka tipa:  
HR M-3-1232

## 1. Opći podaci

Podnositelj zahtjeva: INTER - PROMET d.o.o.  
Brozova 8a  
10000 Zagreb

Proizvođač mjerila: PM Onboard Ltd  
Airedale house  
Canal Road  
Bradford  
BD2 1AG  
United Kingdom

Vrsta mjerila: Neautomatska elektromehanička vaga r.t. 

Tip mjerila: LFT 1500

Službena oznaka tipa: HR M-3-1232

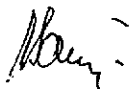
## 2. Tehnički opis vage

Neautomatska elektromehanička vaga namijenjena je za mjerenje ukupne mase tereta odloženog u spremnik ugrađen na prijamnik tereta vage postavljene na šasiju cestovnog vozila za skupljanje otpada, komunalno vozilo, vozilo za prijevoz rasutih tereta, kiperi i cisterni. Sila od mase prenosi se putem 4 ili 6 mjernih pretvornika sile (MPS) a prikaz se vrši putem elektroničkog pokazno – upravljačkog uređaja (EPU) tipa PM 1800 i vrši ispis po svakoj odvagi, uz izdavanje bona, putem pripadajućeg tiskača ili drugo ovisno o postavkama mikroprocesorskog programa. Vaga služi u izravanom obračunu.

Korekciju sile od mase zbog odstupanja nagiba po osi x i y vrši se putem uređaja za korekciju tip U9027 proizvodnje UniSystem.

### 2.1. Način rada mjerila

Sila od mase na prijarniku tereta uzrokuje elastičnu deformaciju kućišta mjernog pretvornika, koja uzrokuje promjenu električnog otpora istog zavisno o stupnju i smjeru deformacije. Mjerne tenzometrijske trake spojene su u konfiguraciju Wheastoneovog mosta koji je inicijalno u ravnoteži te promjena otpora tenzometrijskih traka uzrokuje neravnotežu Wheastoneovog mosta koja dovodi do promjene napona u grani mosta koja je razmjerna promjeni iznosa mase na prijarniku mase.





**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA**

KLASA: UP/I-960-03/08-07/48  
 URBROJ: 558-02/1- 5-09-2

Službena oznaka tipa:  
 HR M-3-1232

**3.4. Funkcije vage**

- Uređaj za početno namještanje ništičnog položaja (max. 20% od Max) (T.2.7.2.4.)
- Uređaj za poluautomatsko namještanje na ništicu (T.2.7.2.2.)
- Uređaj za automatsko namještanje ništice (T.2.7.2.3.)
- Uređaj za održavanje ništice (T.2.7.3.)
- Uređaj za uravnoteživanje tare (T.2.7.4.1.)
- Uređaj za predodređivanje tare (T.2.7.5.)
- Uređaj za vaganje tare (T.2.7.4.2.)
- Uređaj za prepoznavanje značajne pogreške. Obavijest o pogrešci prikazuje se kodom pogreške (5.2.)
- Uređaj za kompenzaciju sile od mase zbog nagiba po uzdužnoj (x) i poprečnoj osi (y)
- Uređaj za zaštitu od preopterećenja

**4. Crteži za prepoznavanje mjerila**

Crtež	Opis
Slika 1 Slika 2	Izgled EPU PM 1800 te način ovjere i zaštite Izgled MPS, shema ugradnje istih (6), izgled spojne kutije MPS (6) te način zaštite
Slika 3 Slika 4 Slika 5	Način ugradnje MPS na šasiji vozila te temeljne izmjere Šema postavljanja svih uređaja u sklopu vage Šema postavljanja osi uređaja za kompenzaciju sile od mase zbog nagiba po uzdužnoj (x) i poprečnoj osi (y)

**5. Natpisi i oznake**

Na vagu se moraju postaviti ovi natpisi i oznake:

- tvrтка ili znak proizvođača
- tip vage: LFT 1500
- razred točnosti: (III)
- službena oznaka tipa vage: HR M-3-1232
- serijski ili tvornički broj vage
- mjerno područje "od ... do ..." ili "Min ... Max ..."
- ispitni podjeljak (e = ...)
- temperaturno područje rada ako je drukčije od (-10 do 40) °C
- nazivni napon i nazivna frekvencija izvora napajanja.

Natpisi i oznake moraju biti na hrvatskom jeziku.

**6. Postupak ovjeravanja vage**

Vage se ovjeravaju u skladu s Pravilnikom o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za neautomatske vage (NN broj 1/05, 11/05 i 42/07)

*Marij*

**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA**

KLASA: UP/I-960-03/08-07/48

URBROJ: 558-02/1- 5-09-2

Službena oznaka tipa:  
HR M-3-1232

---

**7. Ovjeravanje i žigosanje vage**

Ovjera ispravnosti vage vrši se postavljanjem godišnjeg ovjernog žiga - naljepnice na EPU vage uz prikaz mase, tako da ne ometa niti jednu funkciju vage.

Natpisna pločica se osigurava od skidanja zaštitnom naljepnicom.

Zaštita od neovlaštenog pristupa komponentama, koje korisnik ne smije rastavljati niti podešavati, vrši se zaštitnim žigom u obliku naljepnice koje se postavljaju preko vijka poklopca (slika 1) EPU kao i spoja utikača kabla MPS iz spojne kutije kablova MPS, te zaštitnim žigom za kliješta spojne kutije (slika 2) kablova MPS s potenciometrima za podešavanje izlaznog električnog signala za EPU.

Uređaj za korekciju utjecaja nagiba vozila tip U9027 proizvodnje UniSystem, zaštićuje se od otvaranja i odvajanja od šasije vozila žigom za kliješta.

**8. Opaska**

- 8.1. Uz svaku vagu treba biti isporučena uputstva o radu s vagom i njenom održavanju.
- 8.2. Ovim rješenjem o odobrenju tipa mjerila ne potvrđuju se značajke mjerila u pogledu sigurnosti.



**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA**

KLASA: UP/I-960-03/08-07/48

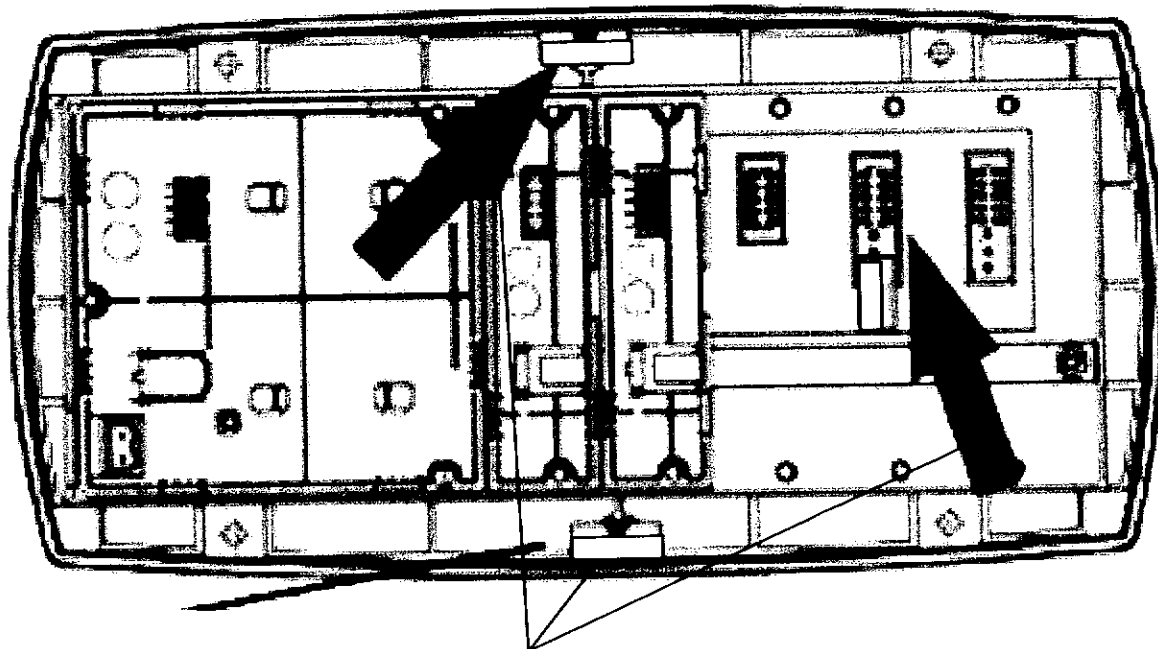
URBROJ: 558-02/1-5-09-2

Službena oznaka tipa:

HR M-3-1232

Ovjerni žig u obliku naljepnice

Slika1



Zaštitni žig u obliku naljepnice

A handwritten signature in the bottom right corner of the page.

**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA**

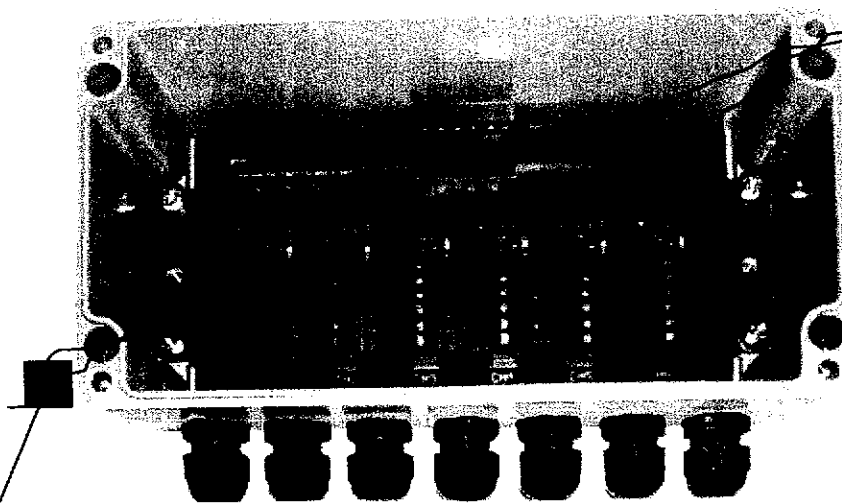
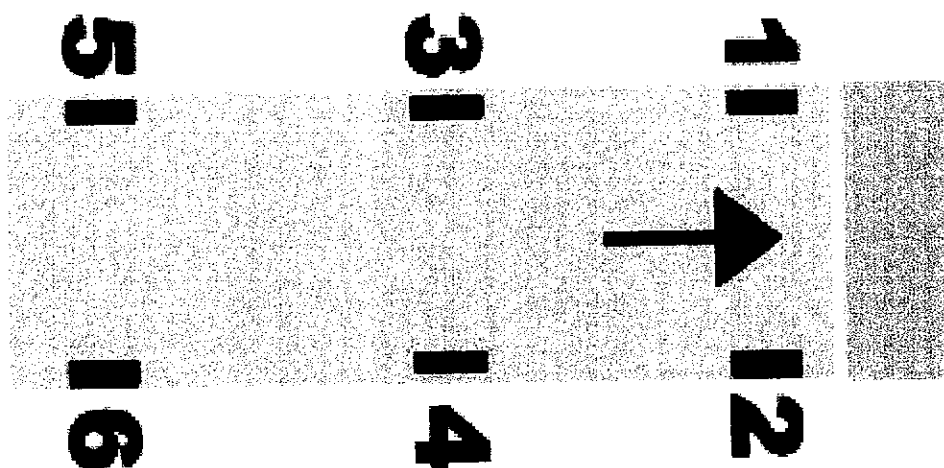
KLASA: UP/I-960-03/08-07/48

URBROJ: 558-02/1- 5-09-2

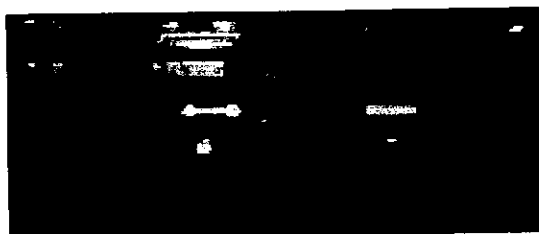
Službena oznaka tipa:

HR M-3-1232

Slika 2



Zaštitni žig za kliješta



MPS tip 5103

*Handwritten signature*

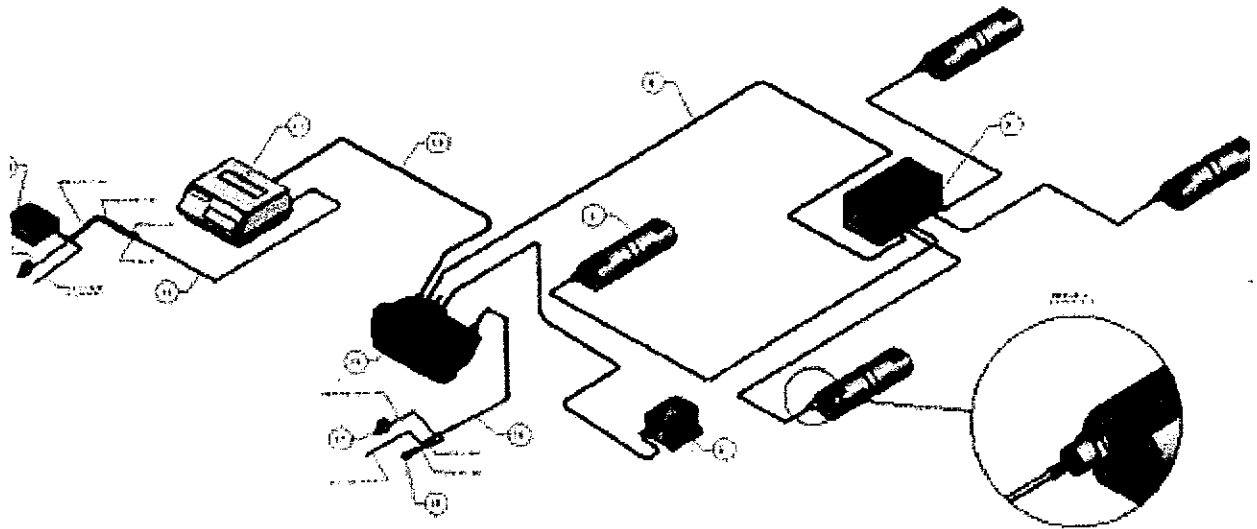




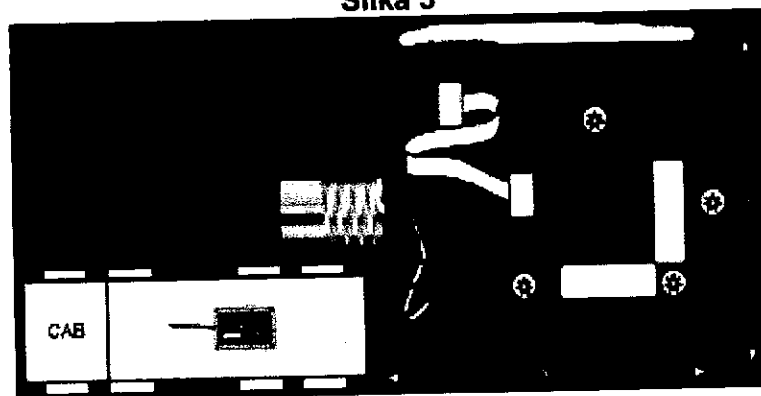
PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA  
 KLASA: UP/1-960-03/08-07/48  
 URBROJ: 558-02/1- 5-09-2

Službena oznaka tipa:  
 HR M-3-1232

Slika 4



Slika 5



Šema uređaja za kompenzaciju sile od mase zbog nagiba po uzdužnoj (x) i poprečnoj osi (y)

*Marij*