



## REPUBLIKA HRVATSKA

### DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

K LASA: UP/I-960-03/08-07/38  
URBROJ: 558-02/1-5-08-2  
Zagreb, 29. prosinca 2008.

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 TEHNIČAR SERVAG d.o.o., Medulićeva 14, 10000 Zagreb, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za mjeriteljstvo izdaje

#### RJEŠENJE O ODOBRENJU TIPA MJERILA

1. Odobrava se tip mjerila:
  - vrsta mjerila: neautomatska elektromehanička vaga
  - tvornička oznaka mjerila: DI... i DS... (S..., SV..., T..., N... i NS...)
  - proizvođač mjerila: TEHNIČAR SERVAG d.o.o.
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Zagreb, Republika Hrvatska
  - službena oznaka mjerila: HR M - 3 – 1227
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 TEHNIČAR SERVAG d.o.o., Medulićeva 14, 10000 Zagreb, podnijela je ovom Zavodu, 15. rujna 2008. godine, zahtjev za tipno odobrenje mjerila iz točke 1. ovog rješenja. Uz zahtjev su priloženi: Type – approval certificate broj (T5665; T6186; T6225 i T7013) izdanih od strane NMI Certin B.V. –Nizozemska, Notified body Number 0122.

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.)

Dostaviti:

1. TEHNIČAR SERVAG d.o.o., Medulićeva 14, 10000 Zagreb
2. OMP – PJ Zagreb, PJ Osijek, PJ Rijeka, PJ Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda





**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA**

KLASA: UP/I-960-03/08-07/38

URBROJ: 558-02/1-5-08-2

**PROIZVOĐAČ: TEHNIČAR SERVAG d.o.o**

**Službena oznaka tipa:**

**MJERILO: Neautomatska elektromehanička vaga tipa :**

**HR M – 3 – 1227**

**DI... i DS... (S..., SV..., T..., N... i NS... )**

**1. Opći podaci**

**Podnositelj zahtjeva:** TEHNIČAR SERVAG d.o.o.  
Medulićeva 14  
10000 Zagreb

**Proizvođač mjerila:** TEHNIČAR SERVAG d.o.o.  
Medulićeva 14  
10000 Zagreb

**Vrsta mjerila:** Neautomatska elektromehanička vaga razreda točnosti **III**

**Tip mjerila:** DI... i DS... (S..., SV..., T..., N... i NS... )

**Službena oznaka tipa:** HR M-3-1227

**2. Tehnički opis vage**

Elektromehanička vaga namijenjena je za mjerenje ukupne mase na prijamniku tereta proizvodnje TEHNIČAR SERVAG d.o.o. u obliku platforme, zidne ili viseće vage, vilice za vaganje paleta ili na ručnom viličaru u izravanom obračunu.

Prijamnik tereta vage oslonjen je na 1 do 8 mjernih pretvornika sile (MPS) ili polužni sistem i MPS na poteznoj poluzi.

Elektronički pokazno-upravljački uređaj (EPU) su tipa DI... ili DS... proizvodnje Shanghai TERAOKA Electronic Co., LTD., Tinglin Industry Developmental Zone, Jinshin Distrigt, Shanghai, P.R. of China 201505, koji mogu biti na stupu vage, uz prijamnik tereta, na zidu ili posebnom kućištu.

MPS su proizvodnje bilo kojeg proizvođača odobreni za uporabu u Europi.

Platformske vage su izvedene iz čeličnog obojenog ili nehrđajućeg čeličnog gradiva s mogućnošću postavljanja u razini tla ili iznad.

Temaljne izmjere prijamnika tereta pema tablici 1.

**2.1. Način rada mjerila**

Sila od mase na prijamniku 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





# PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-960-03/08-07/38

URBROJ: 558-02/1-08-2

Službena oznaka tipa:  
HR M-3-1227

mosta koja dovodi do promjene napona u grani mosta koja je razmjerna promjeni iznosa mase na prijarniku mase.

Mikroračunalo kontrolira A/D pretvornik i analognu promjenu iznosa napona pretvara u binarni broj koji mikroračunalo obrađuje u pogodan oblik za pokazivanje na pokazivaču (displeju) te s njim radi ostale programirane operacije.

Broj dobiven iz mikroračunala i prikazan na pokazivaču (displeju) predstavlja silu od mase postavljene na prijarniku tereta vage.

### 3. Tehnički podaci

Dopušta se podnošenje na prvu ovjeru elektromehaničkih vaga, mjeriteljskih i izvedbenih značajki prema tablici 1 u nastavku:

#### 3.1. Razred točnosti

III

#### 3.2. Mjeriteljske i izvedbene značajke (tablica 1)

Tip	(DI,DS)...(S,SV)...	(DI,DS)...T...	(DI,DS)...TK...	(DI,DS)...N...	(DI,DS)...NS...
Prijamnik tereta	Platforma	na kolosjeku,	kuka i platforma	platforma	platforma
Vrsta vage/namjena	platformska	klaonička	klaonička viseća i zidna	Platformska Stočna vaga za palete i viličar	Platforma
Broj pretvornika sile	1 ili 4	1 ili 2	1	1 za hibridne 4 4	4
Max	60...300 kg	300...600 kg	300...600 kg	300...2400 kg	200...9000kg
$e \leq$	Max/n				
$n \leq$	5000 za jednodručnu vagu				
$n_i \leq$	3000 za višepodručnu vagu				
MPS/proizvođač	Svih proizvođača odobrenih za uporabu u Europi				
EPU	DI... ili DS...				
Izmjere prijarnika tereta (AxB) mm	(250 x 350) do (500 x 600) *	cijev *	cijev *	do (1500 x 1500) cm *	Do (2000 x 5000) cm *

\* - Izmjere mogu biti prema želji naručitelja

#### 3.3. Referencijski uvjeti

Elektromehanička vaga mora zadovoljavati mjeriteljske zahtjeve u pogledu granica dopuštenih pogrešaka pri :

- promjeni napona napajanja                                      od -15 %    do    +10 %
- promjeni frekvencije    od - 2 %    do    + 2 %
- promjeni temperature    od (-10 do +40) °C





**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA**

KLASA: UP/I-960-03/08-07/38

URBROJ: 558-02/1-08-2

Službena oznaka tipa:  
HR M-3-1227**3.4. Funkcije vage**

Uređaj za početno namještanje ništičnog položaja  
 Uređaj za poluautomatsko namještanje na ništicu  
 Uređaj za automatsko namještanje na ništicu  
 Uređaj za praćenje nule  
 Uređaj za indikaciju nule  
 Uređaj za indikaciju neto mase  
 Uređaj za poluautomatsku taru  
 Uređaj za taru  
 Uređaj za predodređivanje tare  
 Uređaj za zaštitu od preopterećenja

**4. Crteži za prepoznavanje mjerila**

Crtež	Opis
Slika 1	Izgled EPU tipa DI... te način ovjeravanja
Slika 2 i 3	Izgled EPU tipa DS..., mogućih izvedbi prijamnika tereta te način ovjere i zaštite
Slika 4	Način zaštite EPU vaga tipa DI...

**5. Natpisi i oznake**

Na vagu se moraju postaviti ovi natpisi i oznake:

- tvrтка ili znak proizvođača
- tip vage: **DI... i DS... (S..., SV..., T..., N... i NS... )**
- razred točnosti: **III**
- službena oznaka tipa vage: HR M-3-1227
- serijski ili tvornički broj vage
- mjerno područje "od ... do ..." ili "Min ... Max ..."
- ispitni podjeljak ( $e = \dots$ )
- 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)





**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MIERILA**

KLASA: UP/I-960-03/08-07/38

URBROJ: 558-02/1-08-2

Službena oznaka tipa:  
HR M-3-1227

---

**7. Ovjeravanje i žigosanje vage**

Mjerilo se ovjerava ovjernim žigom u obliku naljepnice u blizini prikaza mase EPU (slika 1, 2 i 3) i zaštićuje prema slici 1., 2. i 3. zaštitnim žigom (A) za kliješta ili u obliku naljepnice (B), poklopaca kućišta (kalibracionog prekidača), spojne kutije kablova MPS i natpisne pločice.

Žig vrijedi 2 (dvije) godine.

**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.





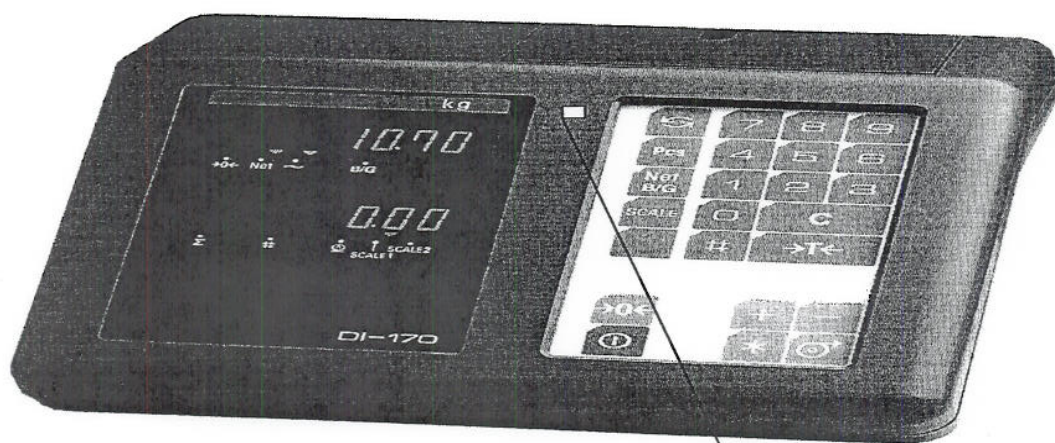
**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA**

KLASA: UP/I-960-03/08-07/38

URBROJ: 558-02/1-08-2

Službena oznaka tipa:  
HR M-3-1227

Slika 1



**DI170**

ovjerna žig u obliku naljepnice



*Mam*





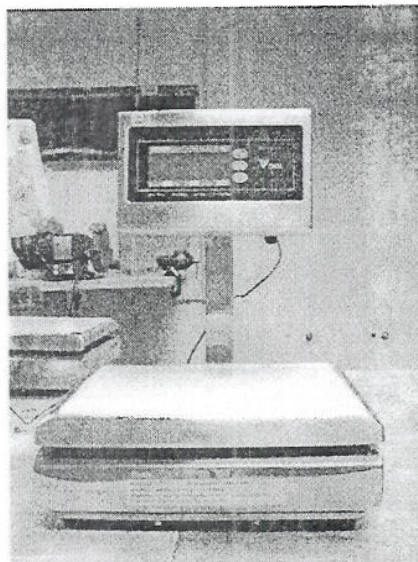
**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA**

KLASA: UP/I-960-03/08-07/38

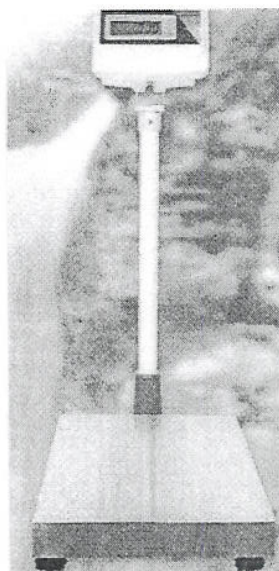
URBROJ: 558-02/1-08-2

Službena oznaka tipa:  
HR M-3-1227

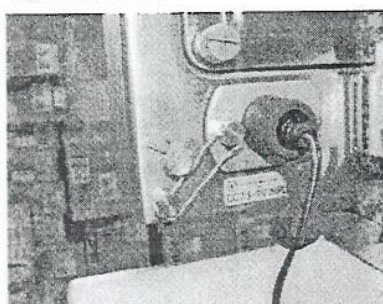
**Slika 2**



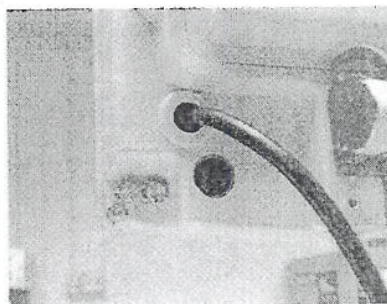
Izgled vage DS-520 i



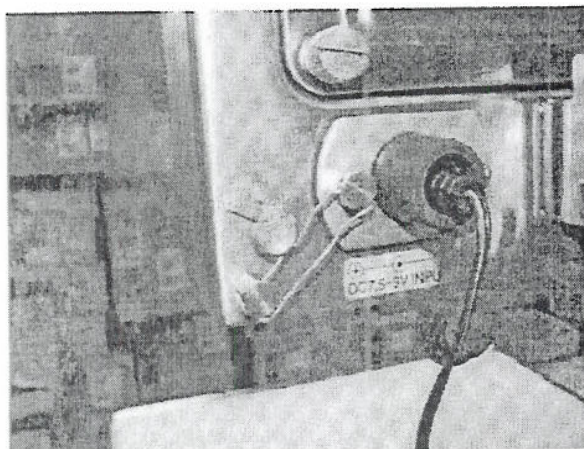
DS-530.



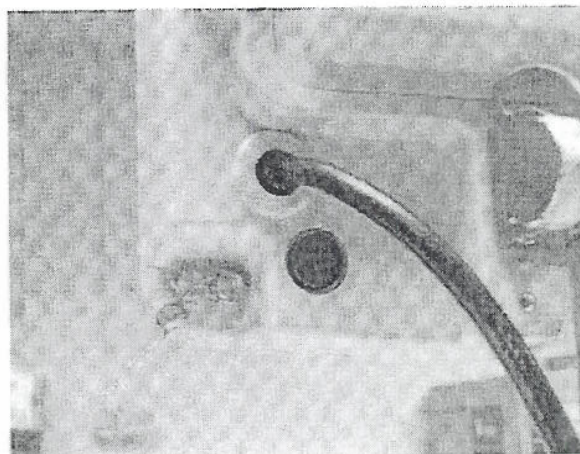
Na vagama DS-520 i polutke kućišta pokaznog uređaja.



DS-530 zaštićuju se vijci koji drže



Na vagama DS-522 i polutke kućišta pokaznog uređaja.



DS-532 zaštićuju se vijci koji drže







## PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-960-03/08-07/38

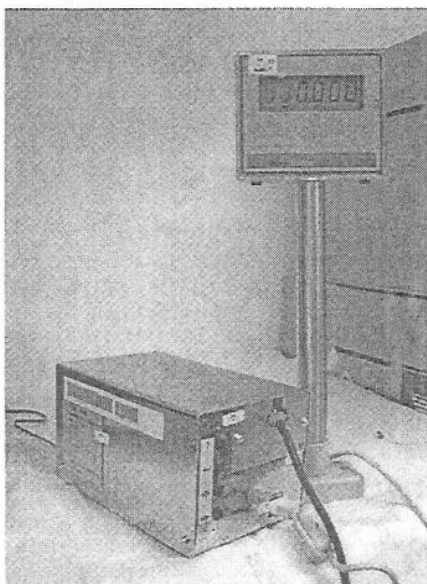
URBROJ: 558-02/1-08-2

Službena oznaka tipa:  
HR M-3-1227

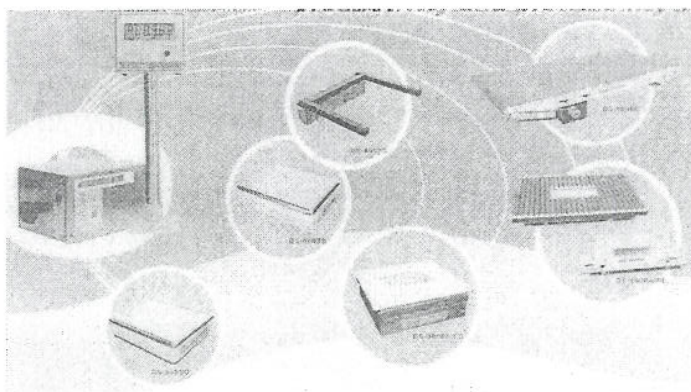
## Slika 3

Vage ove grupe imaju odvojeni prijamnik tereta i odvojeni pokazni uređaj.

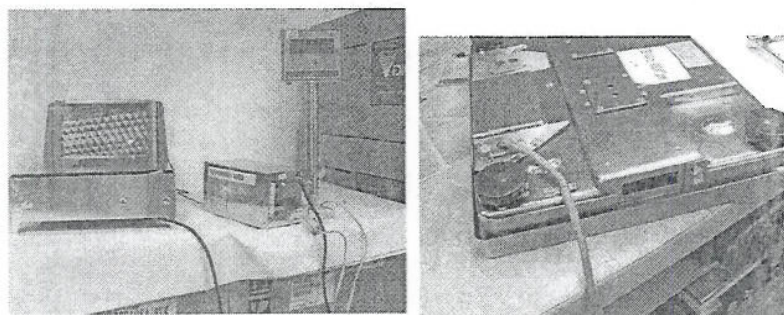
Izgled vage grupe DS-866 bez prijamnika tereta. Vidljivo je da se zaštićuje poklopac spoja prijamnika tereta i vage (moguće i s žicom i plombom) i spoj pokaznog uređaja s vagom.



Na vage ove grupe moguće je postaviti različite prijamnike tereta, ovisno o zahtjevanoj namjeni.



Prikaz različitih prijamnika tereta koji se mogu priključiti na vage grupe DS-866.



Kod prijamnika tereta s čitačem (scannerom) (na slici je tip PS) zaštićuje se pristup mjernom pretvorniku sile s prednje strane, a kod platformi zaštićuje se spoj kabla MPS i vijak koji spaja polutke kućišta.

Mam



**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA**

KLASA: UP/I-960-03/08-07/38

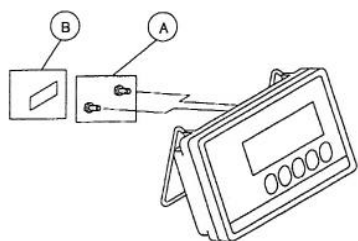
URBROJ: 558-02/1-08-2

Službena oznaka tipa:  
HR M-3-1227

**Slika 4**

DI-160

TA0246



B = zaštitni žig u obliku naljepnice

A = Zaštitni žig za kliješta

*Mam*

