



## REPUBLIKA HRVATSKA

### DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-960-03/06-07/182  
URBROJ: 558-06/1-07-3  
Zagreb, 25. rujna 2007.

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 Server Mark d.o.o.; J. Martinovića 9; Zagreb, radi odobranja 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: DS-...
  - proizvođač mjerila: Teraoka Seiko Co. Ltd. i Shangai Teraoka Electronic Co. Ltd.
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Tokyo, Japan; Shangai, NR Kina
  - službena oznaka tipa mjerila: HR M – 3 – 1076
2. Mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo tipno odobrenje vrijedi 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 Server Mark d.o.o. podnijela je ovom Zavodu, 3. listopada 2006. godine, zahtjev za tipno odobrenje mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja. Uz zahtjev je priloženo tipno odobrenje: EC type – approval certificate br. T6550, T5072, T5908, T5261, T2834, T6182, T6195, T2851, T5966, T5720 i T5734, izdan od Nederlands Meetinstituut i uzorke mjerila.

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 tipnog odobrenja.

#### 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 3/96) u iznosu od 20,00 kn i 50,00 kn naplaćena je od podnositelja zahtjeva i poništena na zahtjevu.

Prilog: kao u tekstu (14 stranica)



#### Dostaviti:

1. Server Mark d.o.o., J. Martinovića 9, 10000 Zagreb
2. OMP - PJ Zagreb, PJ Osijek, PJ Rijeka, PJ Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

## 1. Opći podaci

Podnositelj zahtjeva: Server Mark d.o.o; J. Martinovića 9; Zagreb

Proizvođač mjerila:

Teraoka Seiko Co. Ltd; 13-12 Kugahara 5-chome, Ohta-ku; Japan;

Shangai Teraoka Electronic Co. Ltd; Jinshian District; Shangai

Vrsta mjerila: neautomatska elektromehanička vaga

Tvornička oznaka mjerila: DS-...

Službena oznaka tipa: HR M-3-1076

## 2. Opis mjerila

Vaga je dizajnirana kao kompaktna pultna vaga, kao vaga s izdignutim pokaznim uređajem., ili kao vaga s odvojenom platformom i odvojenim pokaznim uređajem. Prijamnik tereta je oslonjen direktno na mjerni pretvornik sile.

U elektroničkom sklopu vage pojačava se izlazni signal mjernog pretvornika sile, i obavlja analogno/digitalno pretvaranje mjernog signala. Digitalni signal obrađuje se u procesoru, kako bi se dobio podatak o izmjerenoj masi i izračunatoj cijeni robe. Pokazni uređaj, u izvedbi s tekućim kristalom ili LED, prikazuje iznos mase, jedinične cijene i cijene. Mjerilo se napaja preko pripadnog sklopa za napajanje 100 ... 240 V / 12 ... 12,5V), ili iz ugrađenog akumulatora ili baterija.

### 2.1 označavanje modela vage

Iza brojčane oznake vage može se nalaziti i slovna oznaka. Svaki tip vage postoji u nekoliko varijanti (klasična pultna vaga, vaga s izdignutim pokaznim uređajem, viseća vaga i sl.) koje su označene tom dopunskom slovnom oznakom iza oznake tipa.

## 3. Tehnički podaci

### 3.1. Mjeriteljske značajke

	DS-425	DS-500	DS-515
Mjerno područje:	0,6 kg ≤ max ≤ 30 kg	1,5 kg ≤ max ≤ 30 kg	3 kg ≤ max ≤ 30 kg
Razred točnosti:	II ili III	III	
e ≥	1 g	0,5 g	1 g
n ≤	30000 za razred točnosti II 6000 za razred točnosti III	3000 za mjerila s jednom vrijednosti podjeljka 1000 za mjerila s više vrijednosti podjeljka, po području vaganja, maksimalno dva područja	3000 po području vaganja, maksimalno tri područja
Područje tare ≤	- 50 % Max	- Max; - Max <sub>1</sub> za vage s više vrijednosti podjeljka	
Temperaturni raspon	0 °C / 40 °C	- 10 °C / 40 °C	

Prilog Rješenju o odobrenju tipa mjerila HR M-3-1076

Klasa: UP/1-960-03/06-07/182

Urbroj: 558-06/1-07-3

Proizvođač: Teraoka Seiko Co. Ltd, Japan i Shangai Teraoka Electronic Co. Ltd. Kina

Mjerilo: neautomatska elektromehanička vaga

Tvornička oznaka mjerila: DS-...

strana 2/14

	DS-520/530	DS-522/532	DS-671
Mjerno područje:	3 kg ≤ max ≤ 300 kg		1,5 kg ≤ max ≤ 30 kg
Razred točnosti:	III		
e ≥	1 g		0,5 g
n ≤	3000	3000 po području vaganja, maksimalno dva područja	3000
Područje tare ≤	- 50 % Max		- 50 % Max
Temperaturni raspon	- 10 °C / 40 °C		
	DS-682	DS-685	DS-688
Mjerno područje:	3 kg ≤ max ≤ 30 kg		
e ≥	1 g		
n ≤	3000 po području vaganja, maksimalno dva područja		
Područje tare ≤			
Temperaturni raspon	- 10 °C / 40 °C		
	DS-788	DS-866	DS-980
Mjerno područje:	3 kg ≤ max ≤ 30 kg		6 kg ≤ max ≤ 30 kg
e ≥	1 g		
n ≤	3000 po području vaganja, maksimalno dva područja	3000	3000 po području vaganja, maksimalno dva područja
Područje tare ≤			
Temperaturni raspon	- 10 °C / 40 °C		

Mjerno područje s vrijednostima max, min, d, e i brojem ispitnih podjeljaka treba odabrati u skladu sa zahtjevima Pravilnika o tehničkim zahtjevima i postupcima ocjene sukladnosti za neautomatske vage (NN 1/05), dodatka I, točaka 2. i 3.

### 3.2. Funkcije vage

- Određivanje stabilnosti ravnoteže;
- Indikacija stabilne ravnoteže;
- Indikacija ništice;
- Poluautomatsko namještanje ništice;
- Početno namještanje ništičnog položaja;
- Sklop za praćenje ništičnog položaja;
- Poluautomatski uređaj za oduzimanje tare;
- Prednamještanje tare;
- Ulazak u servisni način rada putem sklopke na matičnoj ploči;
- Izračun cijene robe;
- po uključivanju vage automatski se provjerava pokazni uređaj vage tako da su nekoliko sekundi vidljivi svi segmenti prikaza, a nakon toga se nekoliko sekundi svi segmenti prikaza isključe;

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

p.p. 375  
10002 Z A G R E B

- Sklop za prepoznavanje značajne pogreške. Obavijest o pogrešci prikazuje se kodom pogreške;
- Memorija jediničnih cijena.

### 3.2.1. posebne funkcije vage DS-425

- Mogućnost izvedbe u razredu točnosti II i III;
- Mogućnost rada u načinu rada za brojanje komada.

### 3.3. Sučelja

Vaga smije imati jedno ili više niže navedenih sučelja:

- Serijsko sučelje RS 232 (za priključak dodatnih uređaja);
- Serijski ulazno/izlazni port.

Sučelja moraju biti izvedena tako, da se preko njih ne može utjecati na mjeriteljske značajke vage. Sučelja se ne mora zaštititi.

## 4. Natpisi i oznake

Na vagu se moraju postaviti slijedeći natpisi i oznake.

- 1) tvrtka ili znak proizvođača
- 2) tip vage
- 3) razred točnosti
- 4) službena oznaka tipa vage
- 5) serijski ili tvornički broj vage
- 6) mjerno područje "od ... do ..." ili "Min ... Max ..." za svako mjerno područje
- 7) ispitni podjeljak ( $e= \dots$ ) ili podjeljak ( $d= \dots$ ) za svako mjerno područje
- 8) temperaturno područje rada
- 9) nazivni napon i nazivna frekvencija izvora napajanja

## 5. Postupak ovjeravanja vage

Vage se ovjeravaju u skladu s Pravilnikom o tehničkim zahtjevima i postupcima ocjene sukladnosti za neautomatske vage (NN 1/05).

## 6. Način žigosanja vage

Vagu se na odgovarajući način mora zaštititi od neovlaštenog pristupa komponentama, koje korisnik ne smije rastavljati niti podešavati, te godišnjim ovjernim žigom ovjeriti ispravnost vage.

Ovjera ispravnosti vage vrši se postavljanjem godišnjeg ovjernog žiga - naljepnice na uočljivo mjesto, tako da ne ometa nijednu funkciju vage.

Natpisna pločica se osigurava od skidanja plombom ili zaštitnom naljepnicom.

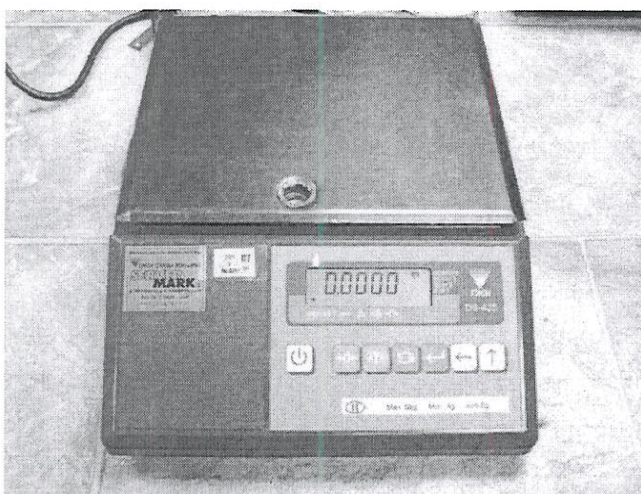
Zaštita od neovlaštenog pristupa komponentama, koje korisnik ne smije rastavljati niti podešavati, vrši se zaštitnim žigom u obliku naljepnice, koji se postavlja preko poklopca sklopke za ulaz u servisni način rada. Umjesto zaštitnog žiga u obliku naljepnice moguće je postaviti žicu i suhi žig u olovu.

Također se zaštićuje zaštitnim žigom u obliku naljepnice, ili žicom i plombom preko poklopca, i jedan od vijaka koji spajaju polutke kućišta. Kod vaga s izdignutim pokaznim uređajem, zaštićuje se i spoj nosača pokaznog uređaja.

Ukoliko je mjerna platforma odvojena od vage zaštićuje se pristup mjernom pretvorniku sile na platformi i svi spojevi kabla koji povezuje platformu i vagu.

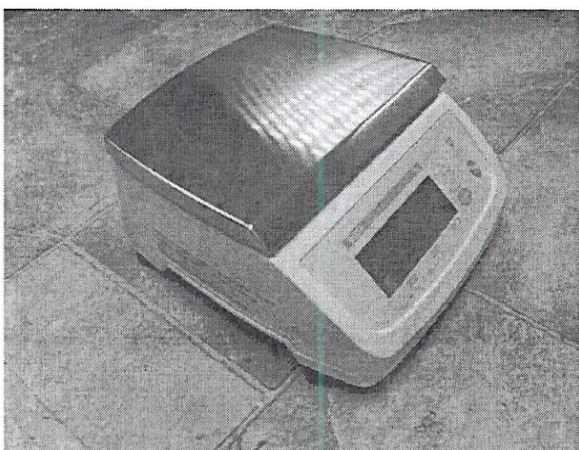
## 7. tipovi vaga i način zaštite

### 7.1 Vage grupe DS-425



Izgled vage DS-425. Na vagi se zaštićuje poklopac za pristup tipkalu za ulaz u servisni način rada, s donje strane vage i jedan od vijaka koji spaja polutke kućišta.

### 7.2 vage grupe DS-500



Prilog Rješenju o odobrenju tipa mjerila HR M-3-1076

Klasa: UP/1-960-03/06-07/182

Urbroj: 558-06/1-07-3

Proizvođač: Teraoka Seiko Co. Ltd, Japan i Shangai Teraoka Electronic Co. Ltd. Kina

Mjerilo: neautomatska elektromehanička vaga

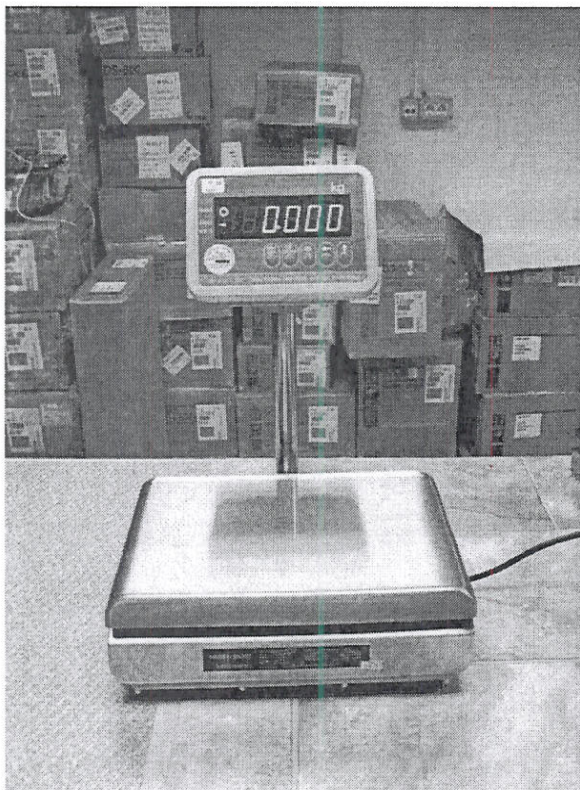
Tvornička oznaka mjerila: DS-...

strana 5/14



Na vagama DS-500 zaštićuje se sroliki poklopac na donjoj strani vage ili jedan od vijaka koji spajaju polutke kućišta.

### 7.3 Vage grupe DS-515

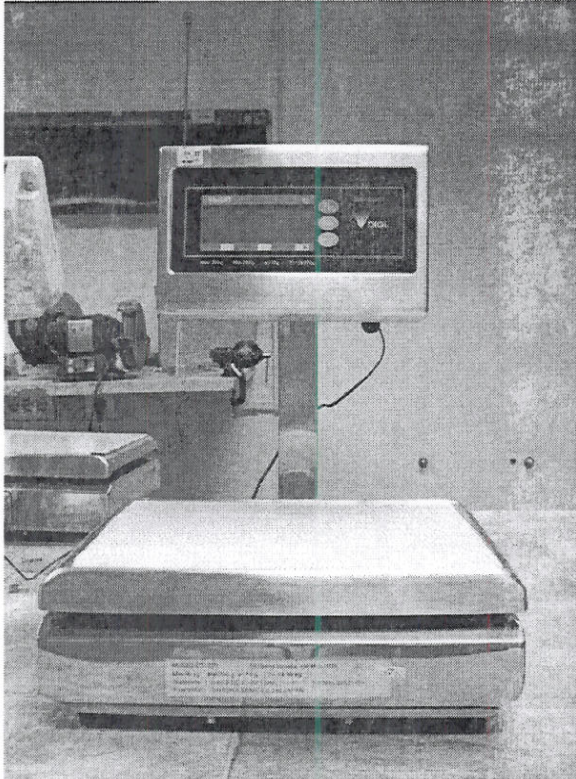


Na vagama grupe DS-515 zaštićuju se vijci koji spajaju polutke pokaznog uređaja vage.

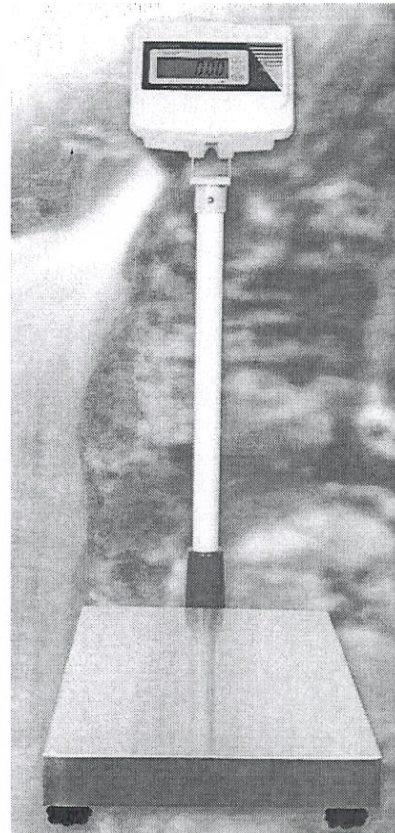
REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO  
p.p. 375  
10002 Z A G R E B



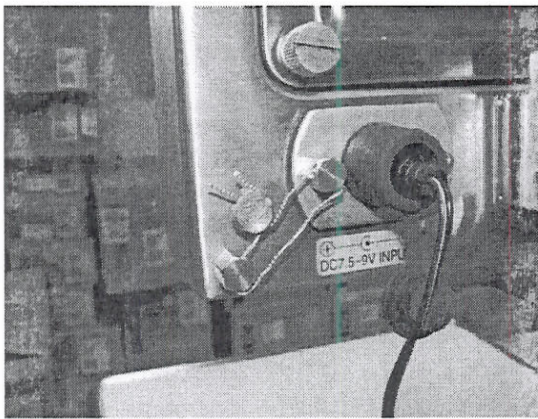
7.4 vage grupe DS-520/530



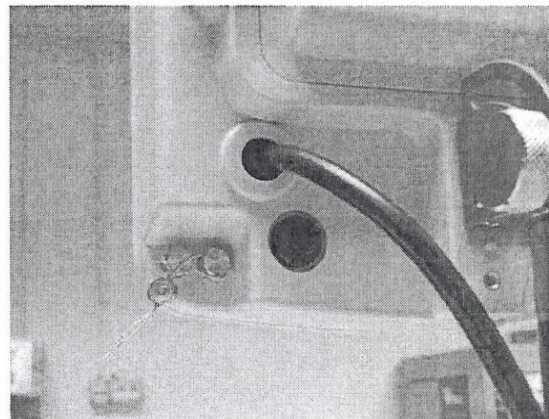
Izgled vage DS-520 i



DS-530.

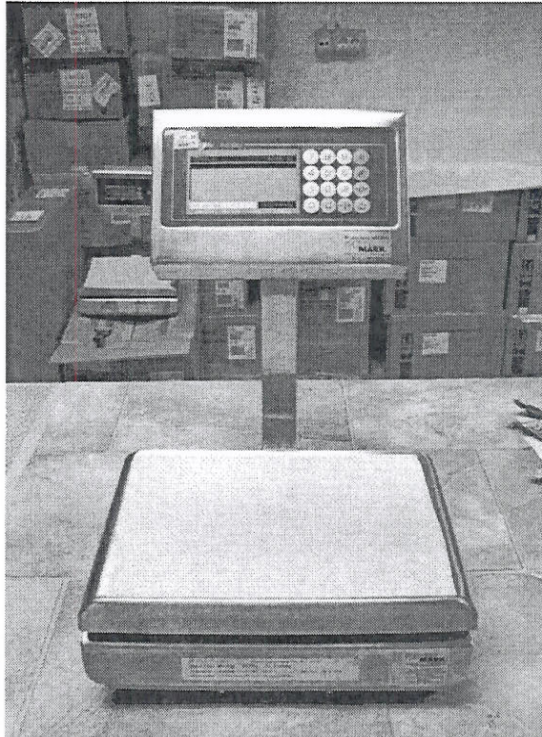


Na vagama DS-520 i  
polutke kućišta pokaznog uređaja.

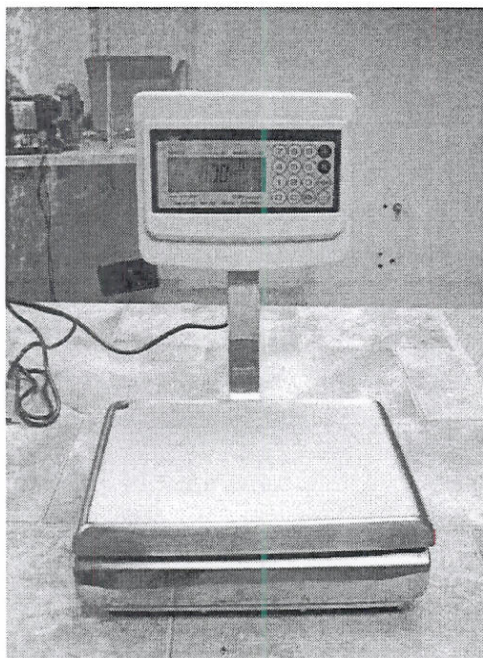


DS-530 zaštićuju se vijci koji drže

7.5 vage grupe DS-522/532



Izgled vage DS-522

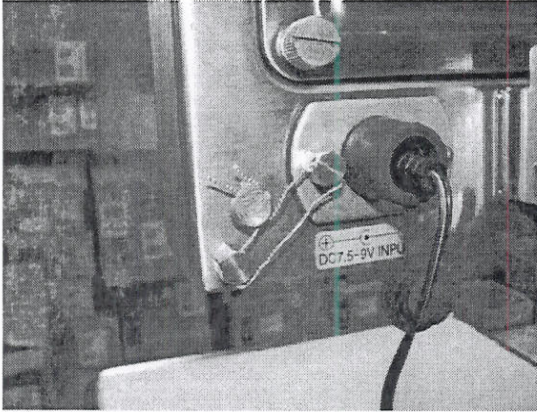


Izgled vage DS-532 sa strane poslužitelja i

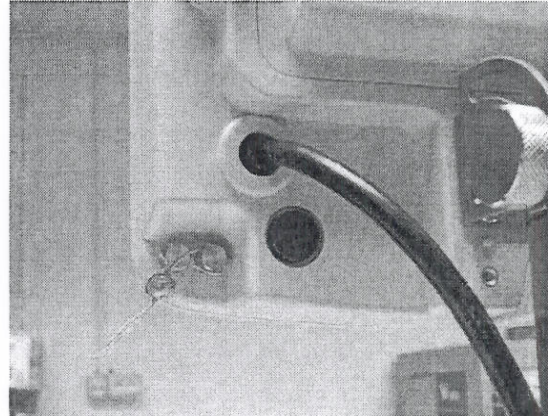


kupca.



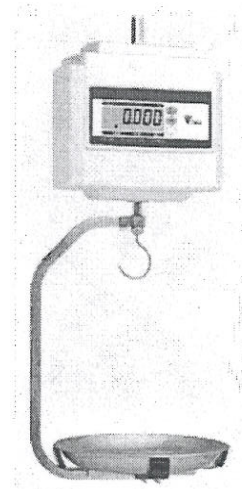
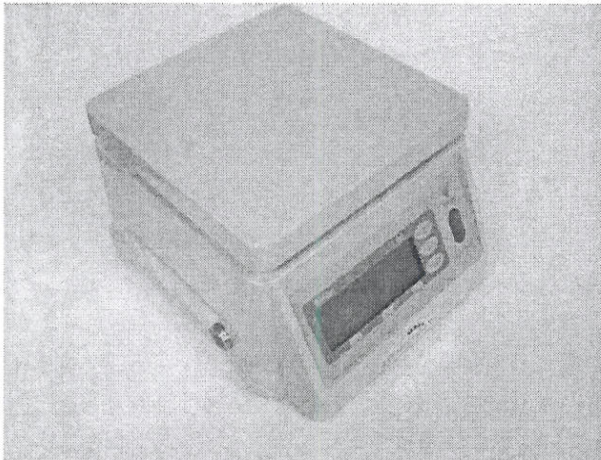


Na vagama DS-522 i polutke kućišta pokaznog uređaja.

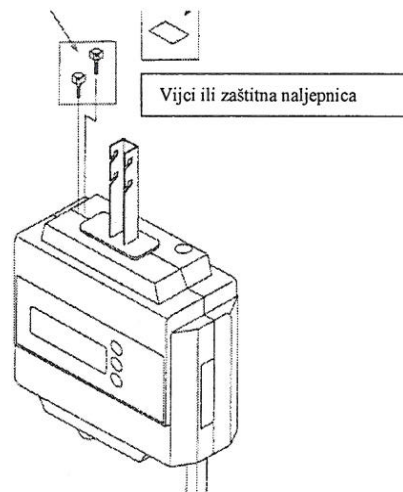
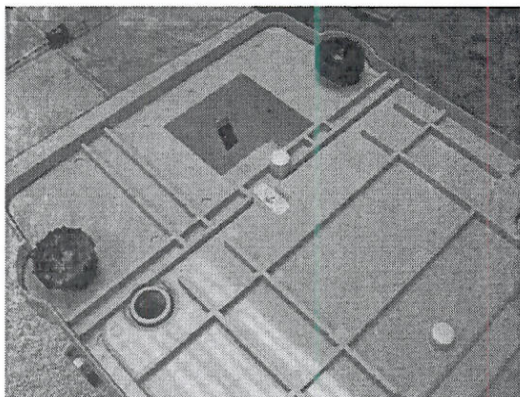


DS-532 zaštićuju se vijci koji drže

#### 7.6 vage grupe DS-671

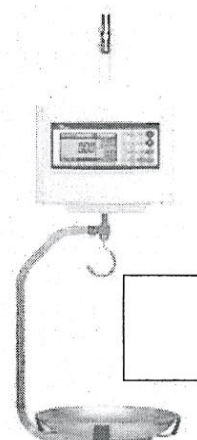
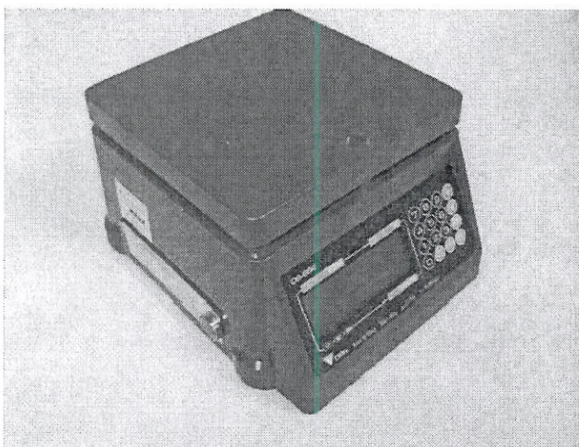


Izgled vage DS-671 (s pokaznim uređajem na jednoj strani) i vage DS-671H (ovješena varijanta).

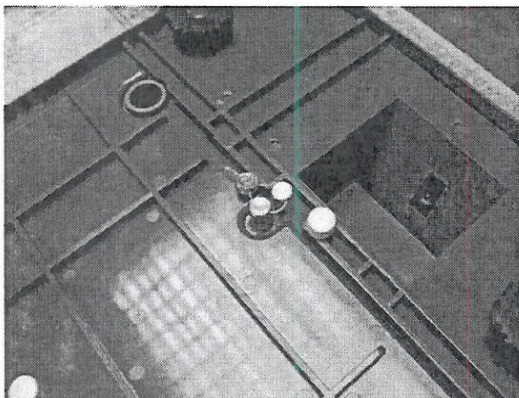


Način zaštite vage DS-671 kada se koriste zaštitne naljepnice.  
Zaštićuje se pristup tipkalu za ulaz u servisni način rada. Na  
Vagama DS-671H također se zaštićuje pristup tipkalu za ulaz u servisni način rada, i to  
pomoću vijaka i plombe ili zaštitnih naljepnica.

#### 7.7 vage grupe DS-682

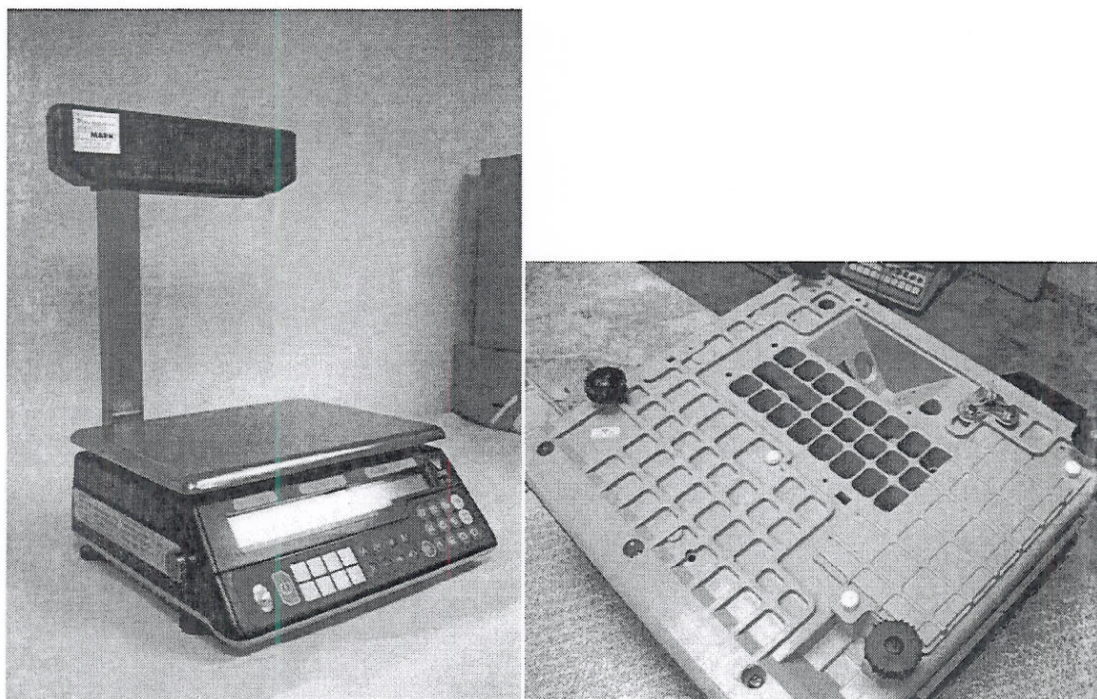


Izgled vage DS-682 (s pokaznim uređajem na jednoj strani) i vage DS-682H (ovješena  
varijanta).



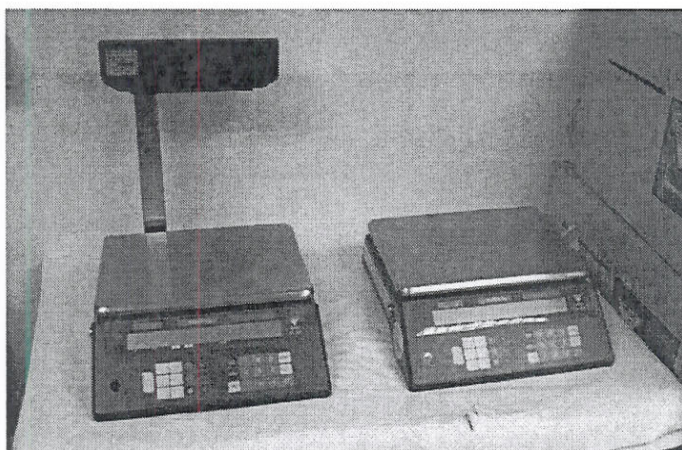
Način zaštite vage DS-682 (prethodna stranica), u slučaju primjene vijaka i plombe, te način zaštite vage DS-682H.

#### 7.8 vage grupe DS-685

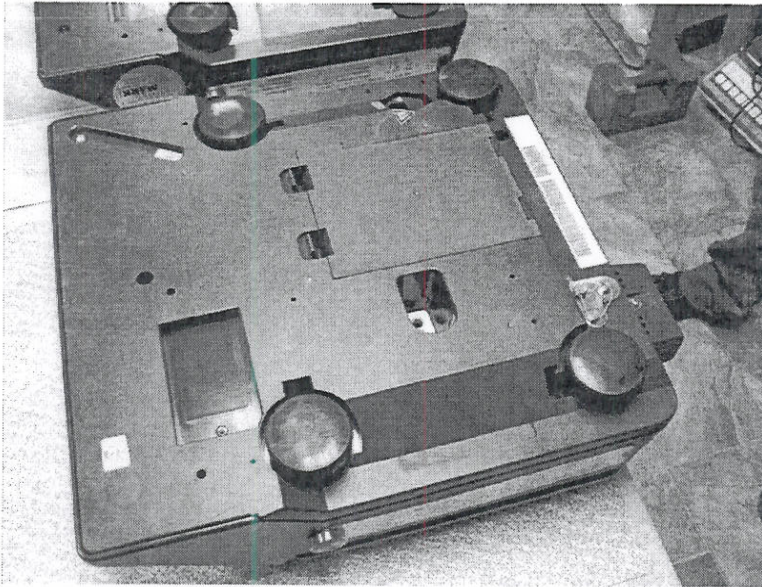


Izgled vage DS-685 u izvedbi s izdignutim pokaznim uređajem i način zaštite. Zaštićuje se srcoliki poklopac vijaka koji spaja polutke kućišta i pristup tipkalu za ulaz u servisni način rada, s donje strane vage.

#### 7.9 vage grupe DS-688



Vage grupe DS-688 u izvedbi s izdignutim pokaznim uređajem i bez njega.



Na vagama grupe DS-688 zaštićuje se srcoliki poklopac s donje strane vage (koji pokriva vijak koji spaja polutke kućišta), otvor za pristup tipkalu za ulaz u servisni način rada. Slika prikazuje obje mogućnosti zaštite – srcolikim poklopcem i naljepnicom.

#### 7.10 vage grupe DS-788



Izgled vage DS-788 u izvedbi s izdignutim pokaznim uređajem.

Prilog Rješenju o odobrenju tipa mjerila HR M-3-1076

Klasa: UP/1-960-03/06-07/182

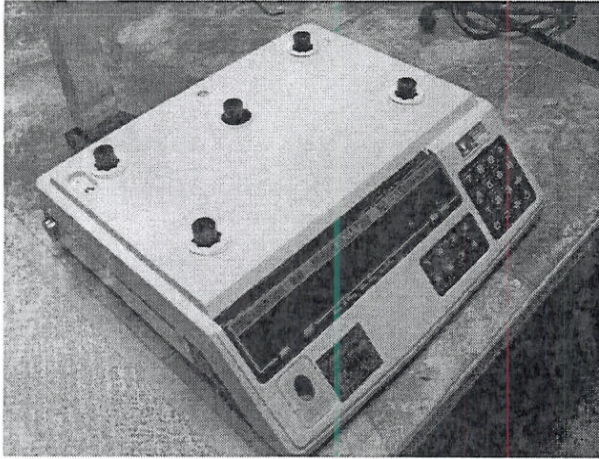
Urbroj: 558-06/1-07-3

Proizvođač: Teraoka Seiko Co. Ltd, Japan i Shangai Teraoka Electronic Co. Ltd. Kina

Mjerilo: neautomatska elektromehanička vaga

Tvornička oznaka mjerila: DS-...

strana 12/14

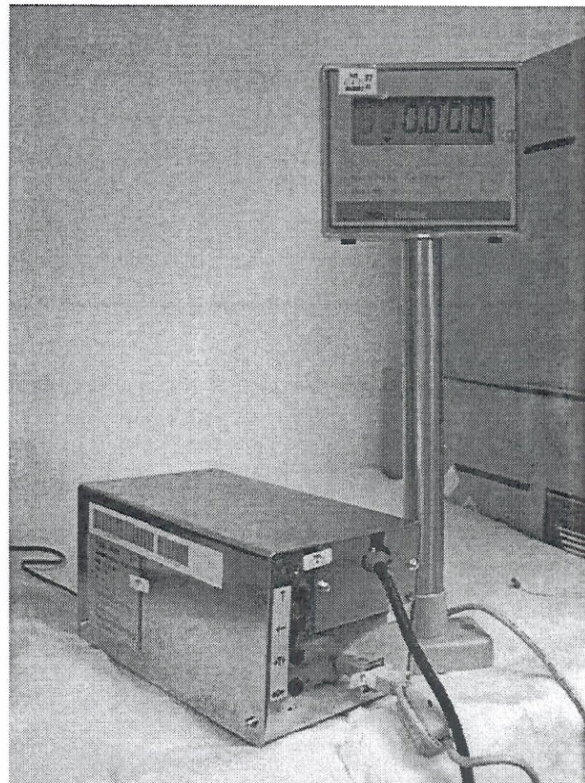


Na vagama grupe DS-788 zaštićuje se jedan od vijaka koji drže polutke kućišta (naljepnicom ili žicom i plombom na za to predviđenom mjestu) s gornje strane i otvor za pristup tipkalu za ulaz u servisni način rada s donje strane vage.

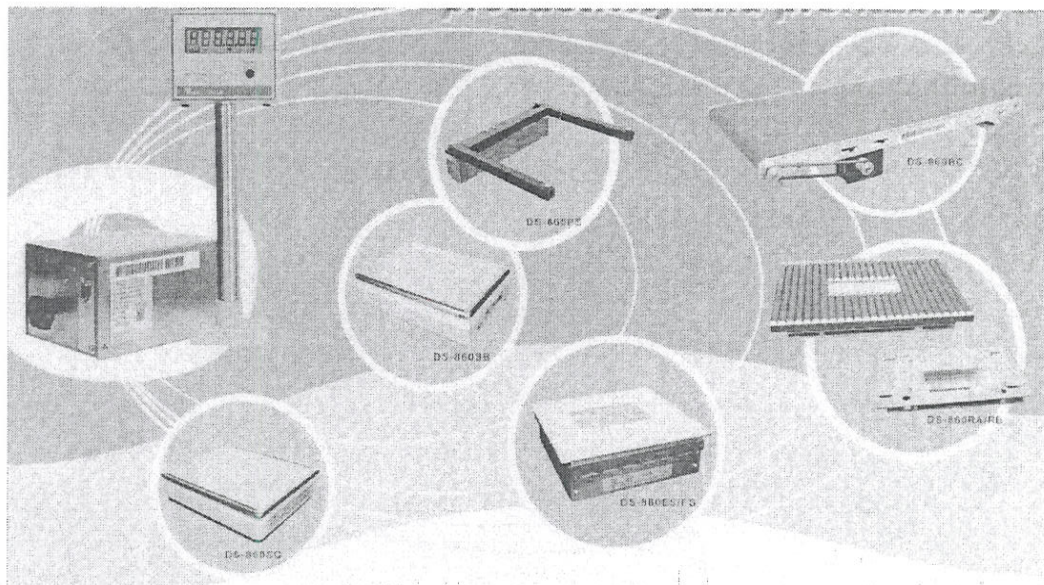
#### 7.11 vage grupe DS-866

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

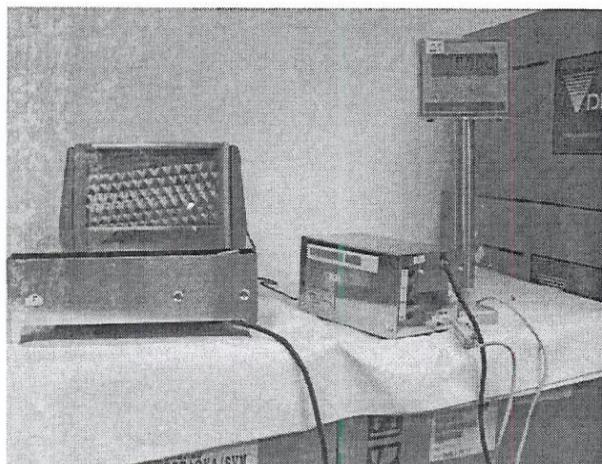
Izgled vage grupe DS-866 bez prijamnika tereta. Vidljivo je da se zaštićuje poklopac spoja prijamnika tereta i vage (moguće i s žicom i plombom) i spoj pokaznog uređaja s vagom.



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

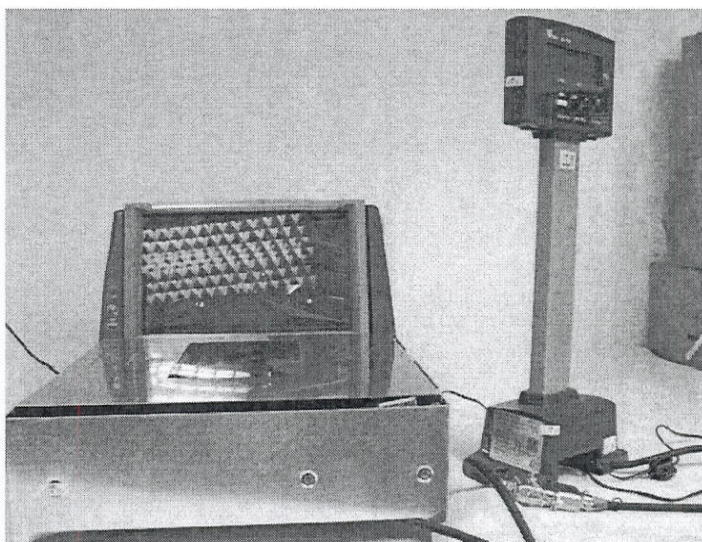


Prikaz različitih prijamnika tereta koji se mogu priključiti na vage grupe DS-866.



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.

### 7.12 vage grupe DS-980



Izgled vage DS-980. Vage ove grupe mogu koristiti sve prijamnike tereta navedene kod vage DS-866. Zaštita prijamnika tereta je identična kao kod vage DS-866. Vaga DS-980 zaštićuje se na spoju polutki pokaznog uređaja (gornja slika koja prikazuje vagu spojenu na prijamnik tereta s čitačem tipa PS), na vijku koji drži poklopac donjeg kućišta i na spoju vage s prijamnikom tereta (slijedeća slika).

