



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

KLASA: UP/I-034-03/10-03/01  
URBROJ: 558-02-01/1-10-2

Zagreb, 3. svibnja 2010.

Na temelju članka 20. stavka 1. Zakona o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 163/03, 194/03 i 111/07), članka 96. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 47/09), i članka 8. stavka 1. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 82/02), u povodu zahtjeva tvrtke Mettler Toledo d.o.o; Mandlova 3, Zagreb, za tipno ispitivanje 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: NewClassic SG
  - proizvođač mjerila: Mettler Toledo AG
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Greifensee, Švicarska
  - službena oznaka tipa mjerila: HR M – 2 – 1035
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 Mettler Toledo d.o.o; Mandlova 3, Zagreb, podnijela je ovom Zavodu, 22. siječnja 2010. godine, zahtjev za tipno odobrenje mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja. Uz zahtjev je priloženo tipno odobrenje: EC type approval certificate br. CH-W1-09005-0, izdano od Metas-a i uzorci 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 (7 str.)



Dostaviti:

1. Mettler Toledo d.o.o; Mandlova 3, Zagreb,
2. OMP - PJ Zagreb, PJ Osijek, PJ Rijeka, PJ Split,
3. Pismohrana, ovdje,
4. Glasilo Zavoda

## 1. Opći podaci

Podnositelj zahtjeva: Mettler Toledo d.o.o; Mandlova 3; Zagreb  
Proizvođač mjerila: Mettler-Toledo GmbH; Im Langacher; 8606 Greifensee; Švicarska  
Vrsta mjerila: neautomatska elektromehanička vaga  
Tvornička oznaka mjerila: NewClassic ML..., NewClassic MS...  
Službena oznaka tipa: HR M-2-1035

## 2. Opis mjerila

Vaga je dizajnirana kao kompaktna pultna vaga. Prijamnik tereta je oslonjen direktno na jedan mjerni pretvornik sile. Mjerni pretvornik sile radi na principu rastezne mjerne trake. Sila, koja se javlja uslijed odlaganja mase na prijamnik tereta, uzrokuje deformaciju određenih fleksibilnih točaka u metalnom bloku mjernog pretvornika sile. Elastična deformacija detektira se putem četiri mjerne trake. Analogni električni signal iz mjernih traka pretvara se u grubi digitalni signal u A/D pretvaraču na matičnoj ploči mjernog pretvornika.

Digitalni signal obrađuje se u procesoru, kako bi se dobio podatak o izmjerenoj masi. Pokazni uređaj, u izvedbi s tekućim kristalom, prikazuje iznos mase. Mjerilo se napaja preko pripadnog sklopa za napajanje 100 ... 240 V, ili iz ugrađenog akumulatora ili baterija.

## 3. Tehnički podaci

### 3.1. Mjeriteljske značajke vaga NewClassic SG

NewClassic SG		
model	ML..., MS..., J..., JS..., JP..., PH...	
Razred točnosti	II	III
	Malo kućište	Veliko kućište
max	≤ 8200 g	≤ 510 ct
e	≥ 0,01 g	≥ 0,1 ct
d	≥ 0,001 g	≥ 0,01 ct
n ≤	15200	3000 g
Područje tare ≤	Do 100 % Max	
Temperaturni raspon	10 °C / 30 °C	5 °C / 40 °C

Mjerno područje s vrijednostima max, min, d, e i brojem ispitnih podjeljaka treba odabrati u skladu sa zahtjevima Pravilnika o mjeriteljskim i temeljnim zahtjevima za neautomatske vage (NN 1/05, 11/05 i 42/07), dodatka I, točaka 2. i 3.

### 3.2. tumačenje dopunskih oznaka tipa vage

Vage obitelji NewClassic SG mogu iza oznake modela imati i dopunsku brojčanu i slovnu koja označava izvedbu vage. Prva brojčana oznaka označava raspon mjerenja u g ili kg, iduća brojčana oznaka je oznaka rezolucije vage. Iza njih mogu biti slovne oznake izvedbe kućišta (S – malo, L – veliko), oznaka da li je vaga jednodručna ili više područna, s jednom ili više vrijednosti podjeljaka (DU, DR ili IP), oznaka E za ugađanje vanjskim utegom (kalibraciju), te oznaku odvojenu kosom linijom (/), koja označava da je vaga namjenjena za uporabu kao zakonito mjerilo u određenim državama.

### 3.3. Funkcije vage

- Početno namještanje ništičnog položaja (OIML R 76-1; T.2.7.2.4);
- Sklop za praćenje ništičnog položaja (OIML R 76-1; T.2.7.3);
- Uređaj za namještanje ništice i uređaj za uravnoteživanje tare u spoju (OIML R 76-1; 4.6.9)
- Mogućnost prikaza izmjerene mase u SI – jedinicama i drugim jedinicama (OIML R 76-1; 2.1)
- Uređaj za ugađanje raspona. Raspon se ugađa automatski pritiskom na tipku (4. 1. 2. 5)
- Mogućnost prikaza drugih veličina koje nisu masa, i koje su identificirane posebnim simbolima, oznakama ili slovima (pcs, % i sl.) (OIML R 76-1; 4.4.4)
- Opcija: pokazni uređaj s drukčijom podjelom označenom zagradom (OIML R 76-1; T.2.5.4)
- Uređaj za niveliranje (T.2.7.1)
- Prikaz značajnih grešaka (4.13.9)

### 3.4. Sučelja

Vaga smije imati jedno ili više niže navedenih sučelja:

- Serijsko sučelje RS 232 (za priključak dodatnih uređaja, npr. dopunskog pokazivača mase);
- USB priključak;
- Serijski ulazno/izlazni port.

Sučelja moraju biti izvedena tako, da se preko njih ne može utjecati na mjeriteljske značajke vage (OIML R 76-1; 5.3.6.1). Sučelja se ne mora zaštititi.

### 3.5. razlike između pojedinih modela vaga

Vage ove serije su tehnološki skoro identične. Glavna razlika je u izvedbi kućišta i programske funkcionalnosti, te namjeni vaga (J... - zlatarske vage, PH... vage za farmaceutsku industriju). Deteljni prikaz razlika:

- kućište (izgled i veličina, materijal izrade, raspored tipki na tipkovnici),
- štitnik (izvedba);
- LCD pokazivač;
- Dizajn matične ploče, povezan s izvedbom pokazivača;
- Drukčiji program.

## 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 mjeriteljskim i temeljnim zahtjevima za neautomatske vage (NN 1/05, 11/05 i 42/07).

## 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 u obliku 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 otvora za pristup tipkalu za ulaz u servisni način rada.

Također se zaštićuju zaštitnim žigom u obliku naljepnice i jedan ili dva vijka koji spajaju polutke kućišta.



## 7. tipovi vaga i način zaštite

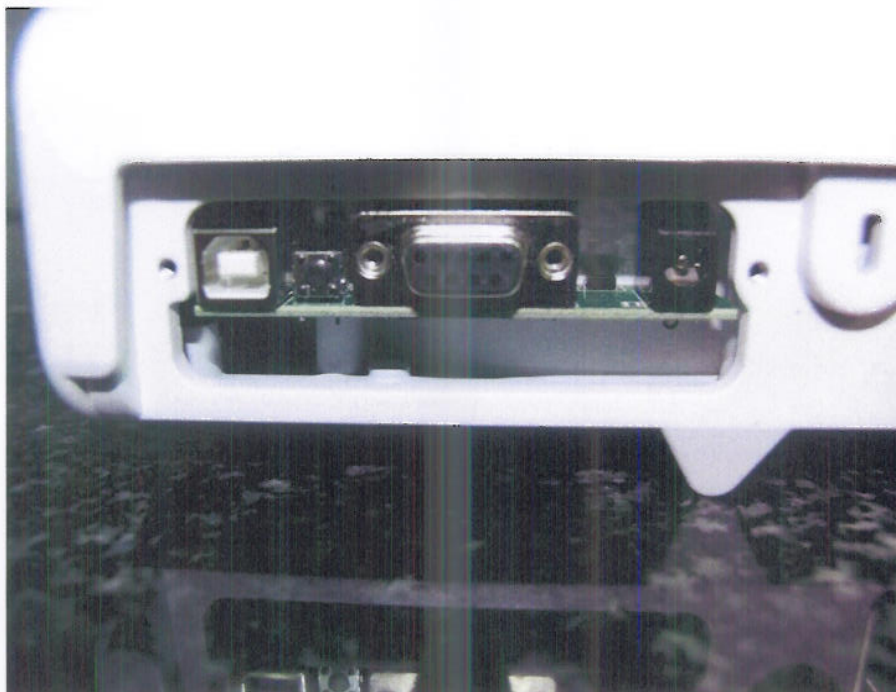
### 7.1 Vage NewClassic SG



Izgled vaga NewClassic SG.

*F. L.*

## 7.2. način zaštite vaga



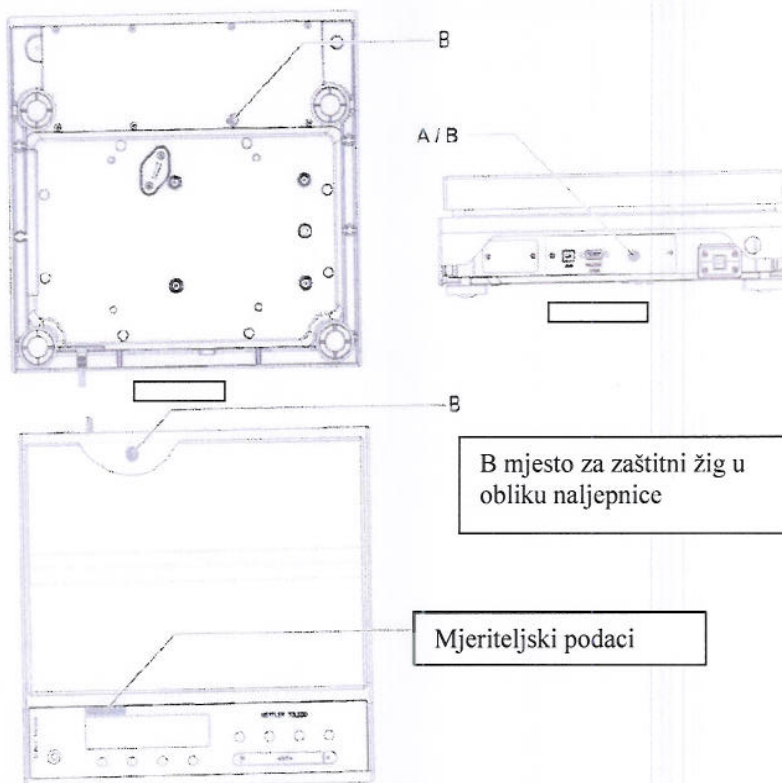
Položaj tipkala za ulaz u servisni način rada.



Način zaštite pristupa tipkalu za ulaz u servisni način rada.

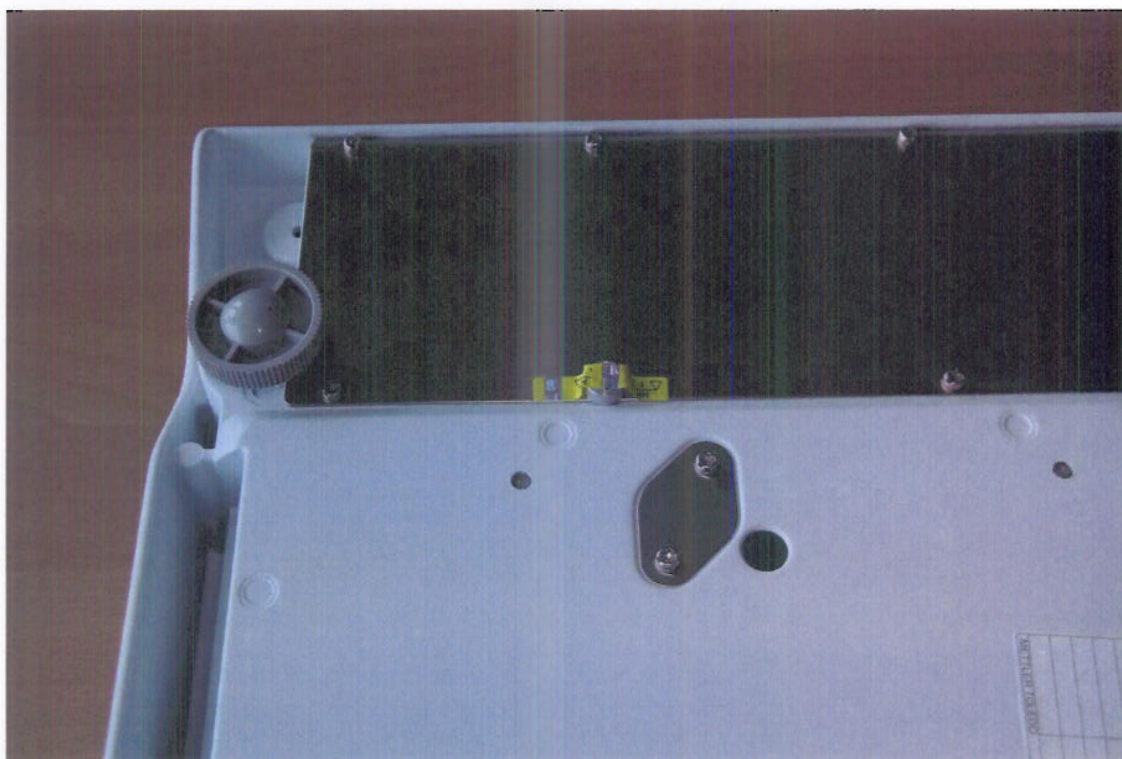
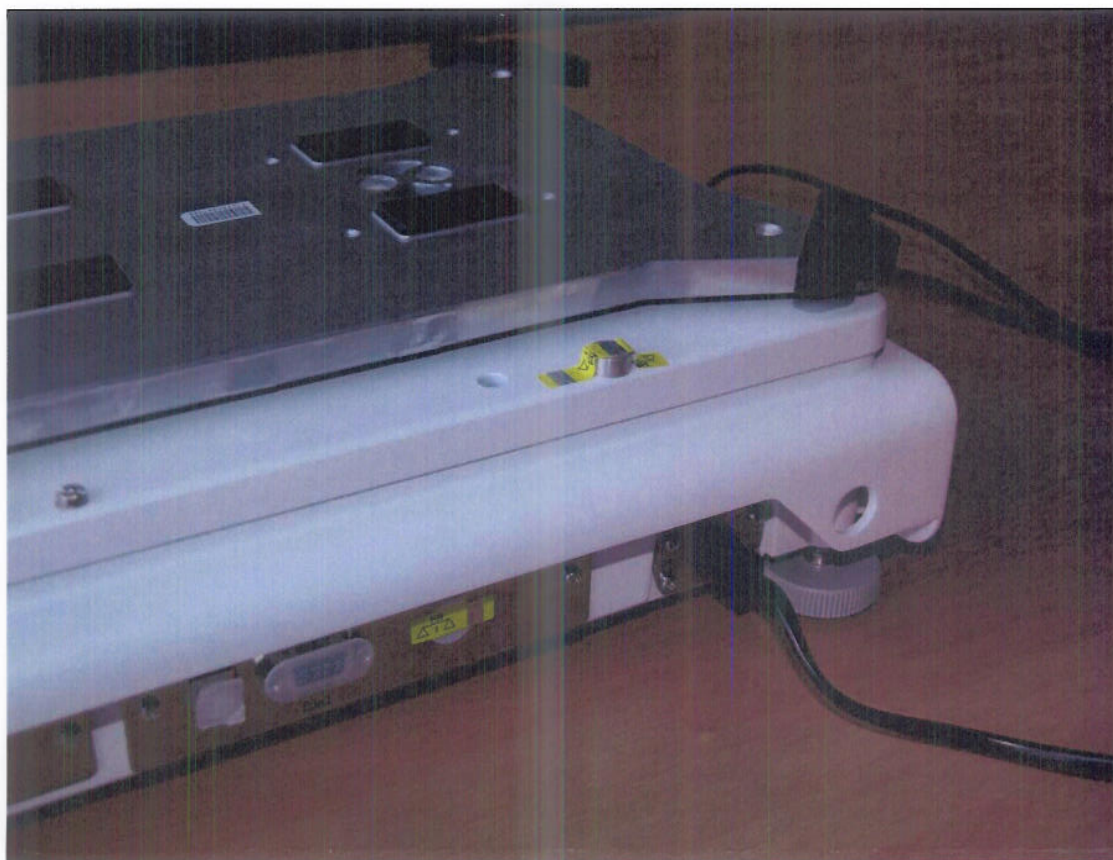
*Handwritten signature*

Zaštita vijka koji spaja  
Polutke kućišta.



Način zaštite  
Velikog kućišta

*Handwritten signature*



Način zaštite velikog kućišta

*Flu*