

KLASA: UP/I-960-03/02-07/140  
URBROJ: 558-03/9-03-1  
Zagreb, 20. veljače 2003.

Na temelju članka 202. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 53/91), članka 26. stavka 1. Zakona o mjeriteljskoj djelatnosti ("Narodne novine" broj 11/94) 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 VAGE d.d., Koledovčina 2A, 10000 Zagreb, radi odobranja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo izdaje

#### TIPNO ODOBRENJE

1. Odobrava se tip mjerila:
  - vrsta mjerila: Elektromehanička vaga
  - tvornička oznaka mjerila: FX
  - proizvođač mjerila: VAGE d.d. ili Avery Berkel
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Zagreb-Republika Hrvatska ili Birmingham-Velika Britanija
  - službena oznaka tipa mjerila: HR M-3-1001

Mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja mogu se podnositi na ovjeravanje.

3. Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina.
4. U prilogu ovom tipnom odobrenju su podaci propisani u članku 9. stavku 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

#### Obrazloženje

Tvrtka VAGE d.d., Koledovčina 2A, 10000 Zagreb, podnijela je ovom Zavodu, 13. prosinca 2002. godine, zahtjev za produljenje roka važnosti mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban uzorak mjerila.

Tipnim ispitivanju mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja provedenim sukladno Pravilniku o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila i izvješćem o ispitivanju utvrđeno je da mjerila zadovoljavaju mjeriteljske zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila mase - vage s neautomatskim djelovanjem, razreda točnosti **I**, **II**, **III** i **III** ("Narodne novine" broj 24/03) i da su prikladna za uporabu.

Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina na temelju članka 8. stavka 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovog tipnog odobrenja.

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 (5 str.)

#### RAVNATELJ

dr.sc. Jakša Topić, dipl.ing.

Dostaviti:

1. Vage d.d., Koledovčina 2A, 10000 Zagreb
2. OMN PJ – Osijek, Rijeka, Split, Zagreb
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

## 1. Opći podaci

<b>Podnositelj zahtjeva:</b>	VAGE d.d. Koledovčina 2A 10000 Zagreb
<b>Proizvođač mjerila:</b>	VAGE d.d. Republika Hrvatska
<b>Vrsta mjerila:</b>	Elektromehanička vaga s neautomatskim djelovanjem, razreda točnosti III
<b>Tip mjerila:</b>	FX
<b>Službena oznaka tipa:</b>	HR M-3-1001

## 2. Tehnički opis vage

Elektromehanička vaga namijenjena je za izravan obračun.

### 2.1. Način rada mjerila

Sila od mase na prijamniku tereta uzrokuje elastičnu deformaciju kućišta mjernih pretvornika, koja uzrokuje promjenu električnog otpora istih 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 prijamniku 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 odložene na prijamnik tereta .

## 3. Tehnički podaci

### 3.1. Razred točnosti

III

### 3.2. Mjeriteljske i izvedbene značajke

Tip	FX
Max (Max1/Max2)	3 kg...30 kg
e (e1/e2/	1 g...5 g
n (n1/n2)	≤ 6000 e za vage s jednim područjem ≤ 3000 za vage s dva mjerna područja
Temperaturno područje rada (°C)	-10/40

### 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

### 4. **Crteži za prepoznavanje mjerila**

Crtež	Opis
Slika 1	Izgled vage FX te način ovjeravanja i zaštite natpisne pločice vage
Slika 2	Način zaštite vage u pretincu za baterije
Slika 3	Način zaštite vage s donje strane

### 5. **Natpisi i oznake**

Na vagu se moraju postaviti ovi natpisi i oznake:

- tvrтка ili znak proizvođača
- tip vage: FX
- razred točnosti: III
- službena oznaka tipa vage: HR M-3-1001
- serijski ili tvornički broj vage
- mjerne područje “od ... do ...” ili “Min ... Max ...”
- ispitni podjeljak (e = ... )
- temperaturno područje rada
- nazivni napon i nazivna frekvencija izvora napajanja.

Natpisi i oznake moraju biti na hrvatskom jeziku.

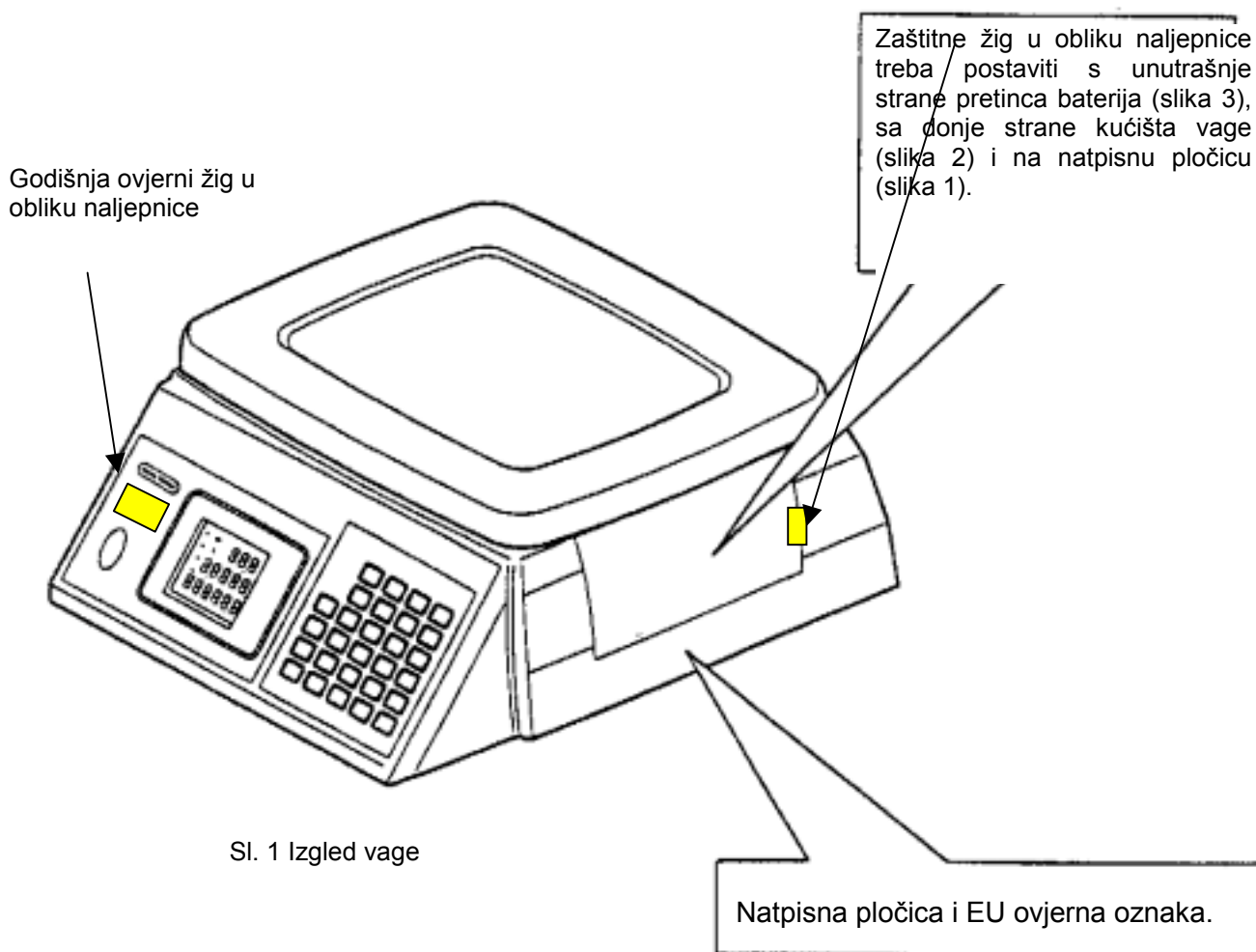
### 6. **Ovjeravanje i žigosanje vage**

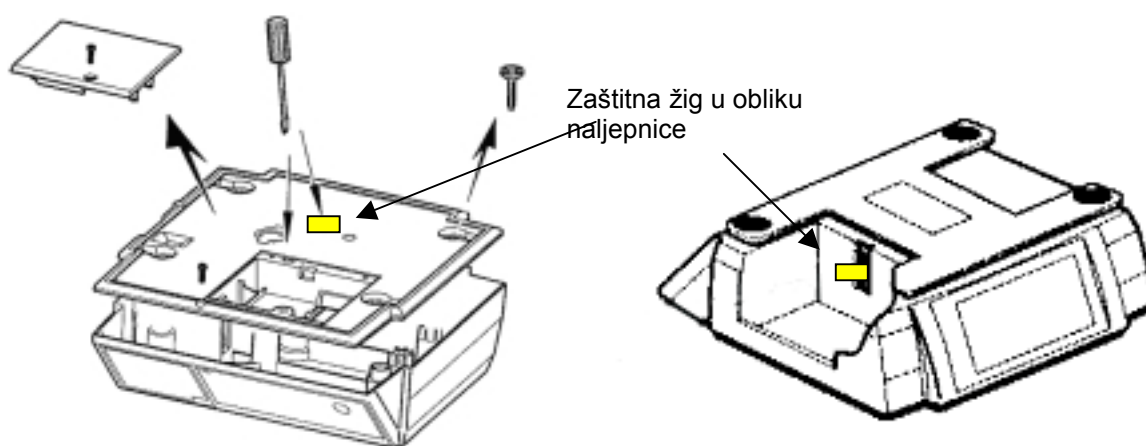
Mjerilo se ovjerava ovjernim žigom u obliku naljepnice u blizini prikaza mase EPU (slike 1). Zaštitnim žigovima osigurava se otvor kalibracionog prekidača (slika 3) te natpisna pločica (slika 1), bez uništenja kojih se nemogu obavljati zahvati kojima bi se ujecalo na upisane mjeriteljske značajke vage i rezultate vaganja.

Žig vrijedi 2 (dvije) godine.

## 7. Opaska

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





SI.2 Pogled s donje strane

SI. 3 pogled s unutarnje strane pretinca za baterije