

KLASA: UP/I-960-03/95-04/121  
URBROJ : 558-03/1-96-2  
Zagreb, 07. studenog 1996.

Na temelju članka 202. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br. 53/91) i članka 24. Zakona o mjeriteljskoj djelatnosti ("Narodne novine", br. 11/94) na zahtjev tvrtke "TEHNIČAR UNITRONIK d.o.o.", donosi se

### **R J E Š E N J E** **o tipnom odobrenju mjerila**

1. Odobrava se tip mjerila:
  - Vrsta mjerila: elektromehanička vaga
  - Tvornička oznaka mjerila: MFQ
  - Proizvođač mjerila: TORREY
  - Mjesto i država: Torrey, Mexico
  - Službena oznaka tipa mjerila: HR M – 3 – 1028
2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Sastavni dio ovog rješenja je prilog u kojem su dane značajke mjerila, uvjeti i ograničenja primjene mjerila te način ovjeravanja i žigosanja mjerila. Prilog se sastoji od 3 stranice.

### **O B R A Z L O Ž E N J E**

Tvrtka "TEHNIČAR UNITRONIK d.o.o." podnjela je 22. studenog 1995. godine zahtjev za odobrenje tipa mjerila iz točke 1. izreke ovog rješenja. Tipnim ispitivanjem mjerila utvrđeno je da mjerilo udovoljava mjeriteljskim zahtjevima propisanim Pravilnikom o metrološkim uvjetima za mjerila mase – vage s neautomatskim funkcioniranjem r.t. I, II, III i IIII.

Na temelju rečenog odlučeno je kao u izreci.

Upravna pristojba naplaćena je prema tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", br. 97/93) u iznosu od 1,00 kn i 4,00 kn od podnositelja zahtjeva i poništena.

Ravnatelj:  
dr. Jakša Topić

## 1. TEHNIČKI OPIS VAGE

Elektromehanička vaga s računalom MFQ namjenjena je za mjerenje mase u direktnom obračunu.

Djelovanje sile od mase na prijemniku mase, prenosi se konstrukcijom određenim načinom na sklop mjernog pretvornika.

Mjerni pretvornik zaštićen je od preopterećenja vijčanim graničnicima unutar vage. Za dovođenje vage u horizontalan položaj služe podesive nožice i ugrađena libela.

Pokazni uređaj može biti ugrađen u kućište vage na strani kupca i poslužitelja ili dignut na stup s prikazom za kupca. Upravljačka tipkovnica smještena je na kućištu vage na strani poslužitelja.

### 1.1 . Način rada mjerila

Sila od mase na prijemniku mase uzrokuje elastičnu deformaciju kućišta mjernog pretvornika i ugrađenih tenzometrijskih traka, koja uzrokuje promjenu električnog otpora istih u zavisnosti od stupnja i smjera deformacije. Mjerne tenzometrijske trake spojene su u konfiguraciju Wheastoneovog mosta koji je inicijalno u ravnoteži te promjena otpora tenzometrijskih traka uzrokuje razdešenost Wheastoneovog mosta koja dovodi do promjene napona u grani mosta koja je proporcionalna promjeni iznosa mase na prijemniku mase. Mikroračunalo kontrolira A/D pretvornik i analognu promjenu iznosa napona pretvara u binarni broj koji mikroračunalo obrađuje u pogodan oblik za prikazivanje na prikazu (displeju), te s njim radi ostale programirane operacije.

Gotov broj dobiven iz mikroračunala i prikazan na prikazu (displeju) predstavlja masu odloženu na prijemnik mase .

## 2. TEHNIČKI PODACI

### 2.1. Razred točnosti

( III )

### 2.2 Tip vage, mjerno područje i podjeljak

tip vage	Max (kg)	Min (kg)	podjeljak (g)
MFQ	20	0,100	5

### 2.3 Referentni uvjeti

Elektromehanička vaga mora udovoljavati mjeriteljskim uvjetima u pogledu granica dozvoljenih pogrešaka pri :

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

## 3. PRETVORNIK MASE, ELEKTRONSKI UPRAVLJAČKO POKAZNI UREĐAJ

### 3.1 . Mjerni pretvornik mase

U vagu se ugrađuje mjerni pretvornik mase TEDEA 1040.

### 3.2 Elektronski upravljačko pokazni uređaj

Pokazni uređaj je sa dvostrani, sa sedmosegmentnim prikazom (displejom) ugrađen u vagu na strani kupca i poslužitelja ili nastupu koji se može zakretati. Radom vage upravlja se putem tipkovnice ugrađene na strani rukovatelja.

#### 3.2.1. Osnovne funkcije

- uređaj za automatsku korekciju nule
- uređaj za poluautomatsko izjednačavanje tare (subtraktivna tara)
- uređaj za nivelaciju
  
- test pokazivača
- ograničenje mjerenja preko Max mjerenja

### 3.3 Napajanje

Napajanje vage može biti direktno iz mreže 220 V i 50 Hz.

## 4. CRTEŽI ZA IDENTIFIKACIJU MJERILA

Oznaka crteža/slike

sadržaj crteža /slike

slika 1

izgled vage i način ovjeravanja

## 5 NATPISI I OZNAKE

Oznaka odobrenja i svi podaci potrebni za korištenje vage unose se na natpisnu pločicu vage u skladu s Pravilnikom o mjeriteljskim uvjetima za mjerila mase s neautomatskim djelovanjem razreda točnosti (I), (II), (III) i (IIII). Natpisi moraju biti na hrvatskom jeziku.

## 6. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE VAGE

Mjerilo se žigoše osnovnim i godišnjim žigom na za to predviđena mjesta na kućištu vage, bez uništenja kojih se ne mogu vršiti zahvati kojima bi se utjecalo na rezultate vaganja.

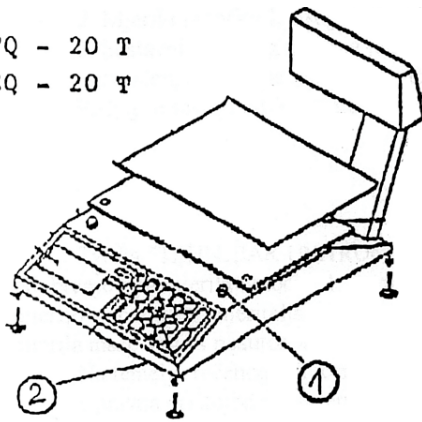
Rok važenja žiga je 2 (dvije) godine.

## 7. OPASKA

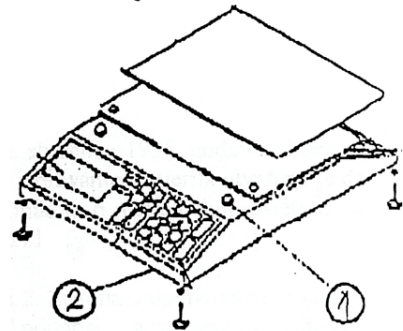
7.1 . Uz svaku vagu treba biti isporučeno uputstvo o pravilnom radu s vagom i njenom održavanju.

7.2 Ovim rješenjem o odobrenju tipa mjerila ne potvrđuju se značajke mjerila u pogledu sigurnosti.

MFQ - 20 T  
MEQ - 20 T



MFO - 20  
MEQ - 20



SLIKA 1