

KLASA: UP/I-960-03/95-04/6  
URBROJ: 558-03/1-95-3  
Zagreb, 19. siječnja 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 METTLER TOLEDO 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 digitalna vaga
- Tvornička oznaka mjerila: PR i PG
- Proizvođač mjerila: METTLER TOLEDO AG
- Mjesto i država: 8606 Greifensee, Švicarska
- Službena oznaka tipa mjerila: HR M-2-1005

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 13 stranica.

### **O B R A Z L O Ź E N J E**

METTLER TOLEDO d.o.o. podnio je 17. siječnja 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.

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.

R a v n a t e l j:  
dr. Jakša Topić

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MJERILA  
KLASA: UP/I-960-03/95-04/6  
URBROJ: 558-02/1-95-3

## 1. Opći podaci

Podnositelj zahtjeva: METTLER TOLEDO d.o.o.  
Zahradnikova 26  
10010 Zagreb

Proizvođač mjerila: METTLER-TOLEDO AG  
Im Langacher  
8606 Greifensee  
Švicarska

Vrsta mjerila: Elektromehanička digitalna vaga s podjelom, s automatskim ravnotežnim položajem, s neautomatskim funkcioniranjem, razreda točnosti **II**.

Tip mjerila: PR i PG

Službena oznaka tipa: HR M-2-1005

## 2. Opis mjerila

Vaga se sastoji od terminala i mjerne platforme. Terminal vage (tipa R ili G) može biti spojen na mjernu platformu (pogledati slike 1 i 2), ili je preko odgovarajućeg sučelja spojen kabelom s mjernom platformom (pogledati slike 3 i 4).

Vaga ima ugrađene programe za usrednjavanje iznosa izmjerene težine kod mjerenja težine pokretnih objekata - npr. životinja ("Dynamic Weighing"), za brojanje komada jednake težine ("Piece Counting"), za mjerenje ukupne težine više uzastopno mjerenih masa ("Totalization"), za mjerenje odstupanja težine od unesenog iznosa (" +/- Weighing") i za statističku obradu rezultata mjerenja ("Statistics").

Za zaštitu od nepovoljnog utjecaja strujanja zraka na točnost vaganja, vaga ima mogućnost postavljanja prozirnog zaklona tereta (pogledati sliku 5).

U tablici 1 prikazane su bitne značajke odobrenih PR i PG vaga razreda točnosti **II**.

Tablica 1 :

Tip vage	Max (g)	Min (g)	e (mg)	d (mg)	T (g)
PR203 / PG203	210	0,02	10	1	-210
PR503 / PG503	510	0,02	10	1	-510
PR503 DeltaRange PG503 DeltaRange	100 / 510	0,02	10	1 / 10	-510
PR502 / PG502	510	0,5	100	10	-510
PR802 / PG802	810	0,5	100	10	-810
PR2002 / PG2002	2100	0,5	100	10	-2100
PR3001 / PG3001	3100	5	100	100	-3100
PR5002 / PG5002	5100	0,5	100	10	-5100
PR5002 DeltaRange PG5002 DeltaRange	1000 / 5100	0,5	100	10 / 100	-5100

PR5001 / PG5001	5100	5	1000	100	-5100
PR8001 / PG8001	8100	5	1000	100	-8100
PR8000 / PG8000	8100	50	1000	1000	-8100

## 2.1 Terminal

Vage PR su izvedene sa R - terminalom (pogledati sliku 1 i 3), dok vage PG koriste G - terminal (pogledati sliku 2 i 4). Terminal može biti spojen sa mjernom platformom (pogledati sliku 1 i 2), ili je preko sučelja kabelom spojen s mjernom platformom, koja je mehanički odijeljena od terminala (pogledati sliku 3 i 4).

## 2.2 Dodatni pokazni uređaj

Pored prikaza podataka samo na terminalu, postoji i mogućnost spajanja dodatnog pokaznog uređaja na kojemu se, kada je priključen na terminal, istovremeno prikazuju rezultati mjerenja. Na slikama 6 i 7 prikazane su izvedbe zidnog i stojećeg dodatnog pokaznog uređaja.

## 2.3 Mjerna platforma

Mjerna platforma vage može biti izrađena od nekorodirajućeg čelika, ili od emajliranog čeličnog lima.

## 3. Tehnički podaci

Osnovne značajke vage PR (terminal R) :

- praćenje ništice;
- početno postavljanje ništičnog položaja u području  $\leq 20\%$  Max;
- poluautomatsko postavljanje ništice;
- sklop za izjednačenje tare;
- po uključivanju vage automatski se provjerava digitalni dio instrumenta i signal mjerne ćelije, a u slučaju otkrivanja pogreške, prikazuje se kod pogreške;
- sklop za automatsko umjeravanje ugrađenim utegom
- sklop za određivanje stabilne ravnoteže;

Osnovne značajke vage PG (terminal G):

- praćenje ništice;
- početno postavljanje ništičnog položaja u području  $\leq 20\%$  Max;
- sklop za poluautomatsko postavljanje ništičnog položaja i tare
- po uključivanju vage automatski se provjerava digitalni dio instrumenta i signal mjerne ćelije, a u slučaju otkrivanja pogreške, prikazuje se kod pogreške;
- sklop za automatsko umjeravanje ugrađenim utegom
- sklop za određivanje stabilne ravnoteže;

### 3.1 Terminal

Razred točnosti:

II

Broj ispitnih podjeljaka:

$n \leq 5100$

Uređaj za poništenje tare:

$T \leq - \text{Max}$

Temp. područje primjene:

od  $+ 5\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+ 40\text{ }^{\circ}\text{C}$

Napajanje :

100 ... 240 V ; 50 ... 60 Hz

Sučelje:

LocalCAN (LC-B)

### 3.2 Mjerna platforma

Mjerna platforma se napaja iz terminala koji obraduje mjerni signal, dobiven iz mjerne platforme. Mjerna platforma ima razulju za osiguranje postavljanja u vodoravan položaj. Najčešće je mehanički spojena s terminalom.

#### 4. Dokumentacija za identifikaciju mjerila i prikaz zaštite od neovlaštenog pristupa

Slika	Opis	Stranica
Slika 1	Vaga PR	6 / 13
Slika 2	Vaga PG	7 / 13
Slika 3	Mjerna platforma tipa P s odvojenim terminalom tipa R	8 / 13
Slika 4	Mjerna platforma tipa P s odvojenim terminalom tipa G	9 / 13
Slika 5	Vaga sa prozirnim zaklonom tereta	10 / 13
Slika 6	Dodatni pokazni uređaj - zidni model	11 / 13
Slika 7	Dodatni pokazni uređaj - stojeći model	12 / 13
Slika 8	Zaštita od neovlaštenog pristupa	13 / 13

#### 5. 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 ( $e = \dots$ ) i podjeljak ( $d = \dots$ ) za svako mjerno područje
- 8) temperaturno područje rada
- 9) 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 metrološkim uvjetima za mjerila mase - vage s neautomatskim funkcioniranjem razreda točnosti **I**, **II**, **III** i **III** ("Narodne novine" br. 53/91).

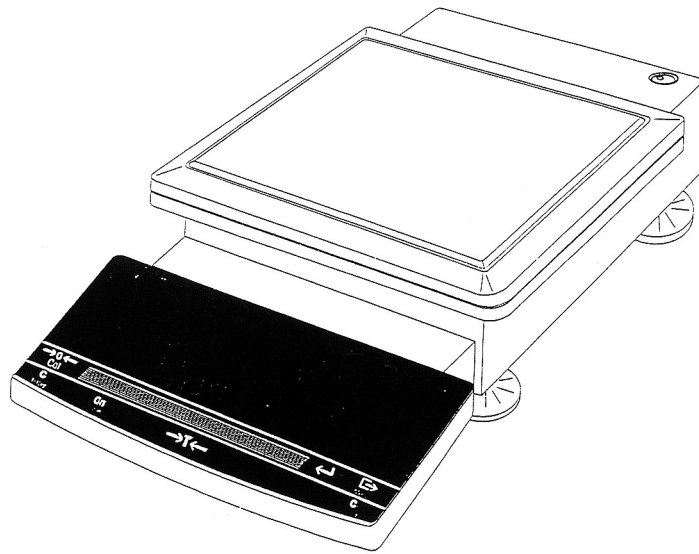
#### 7. Način žigosanja vage

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.

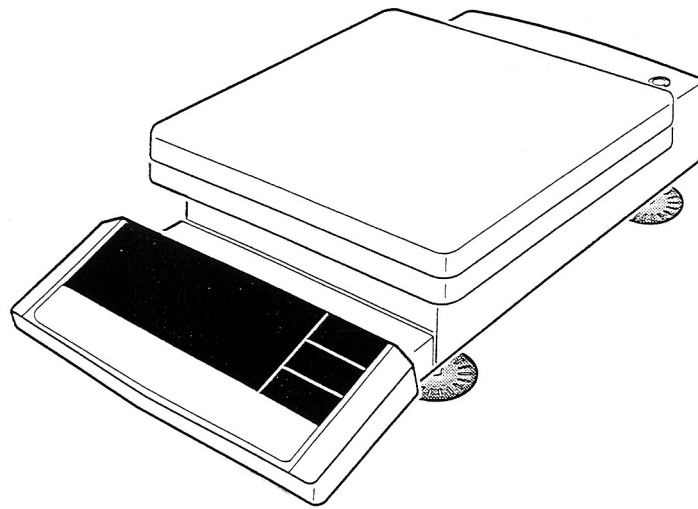
Ovjera ispravnosti vage vrši se postavljanjem godišnjeg ovjernog žiga - naljepnice na uočljivo mjesto, tako da ne ometa nijednu funkciju vage.

Natpisna pločica se osigurava od skidanja plombom ili zaštitnom naljepnicom.

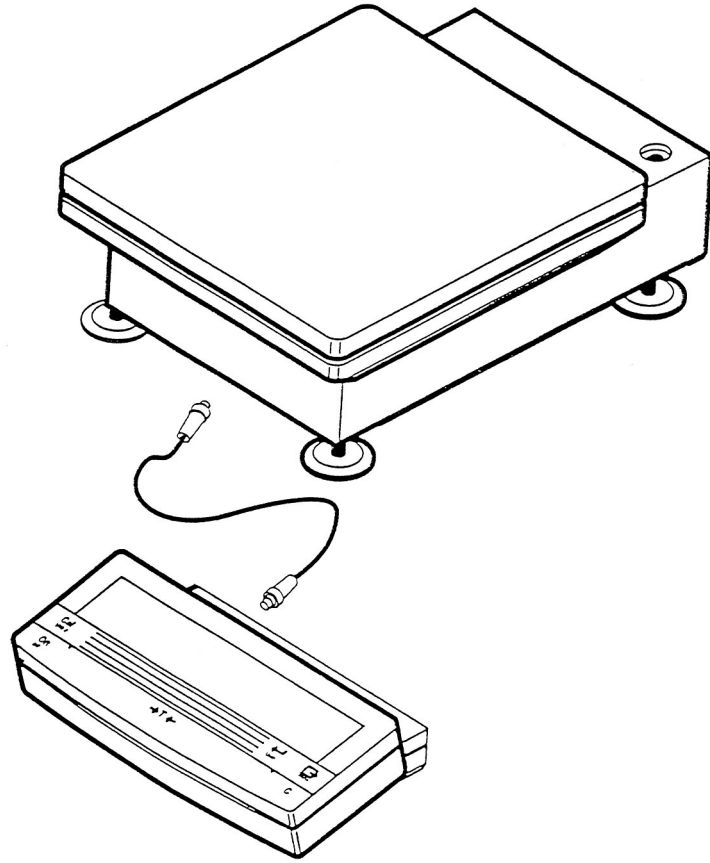
Zaštita od neovlaštenog pristupa komponentama, koje korisnik ne smije rastavljati niti podešavati, vrši se pomoću tri zaštitna žiga - naljepnice, prema slici 8.



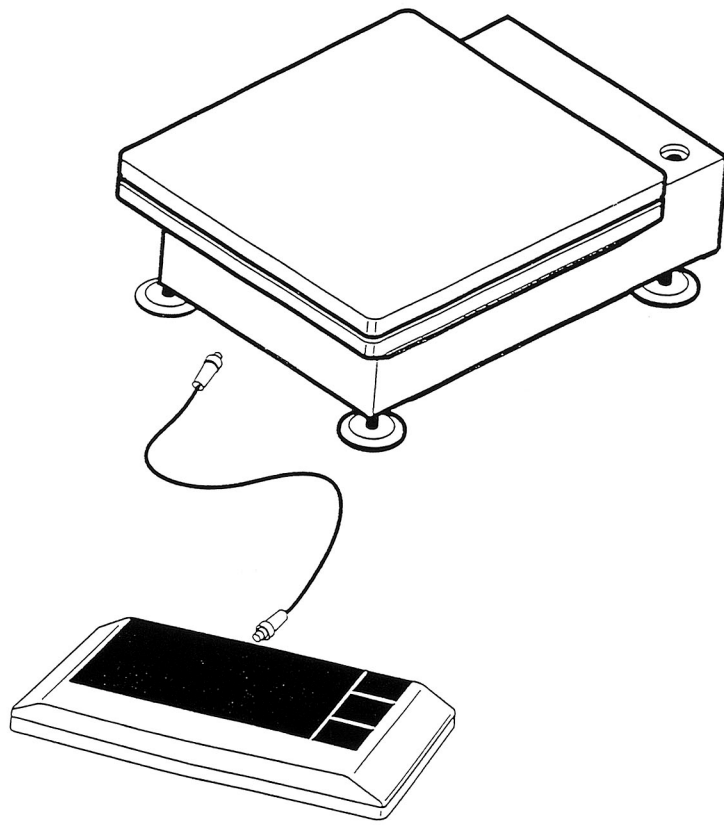
SLIKA 1



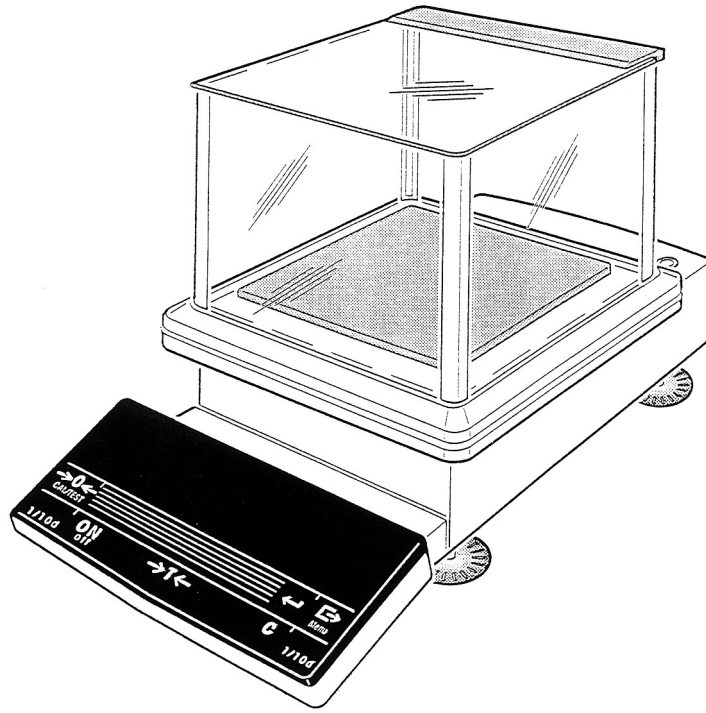
SLIKA 2



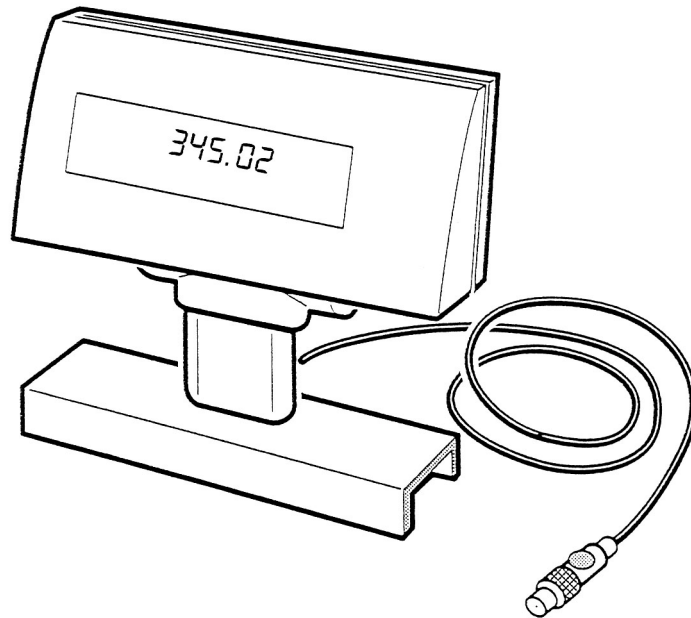
SLIKA 3



SLIKA 4

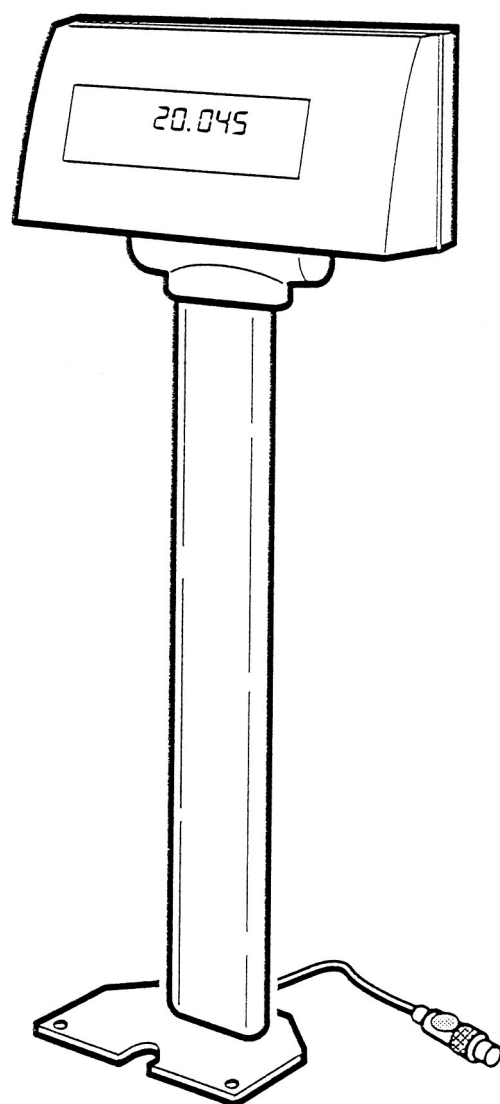


SLIKA 5

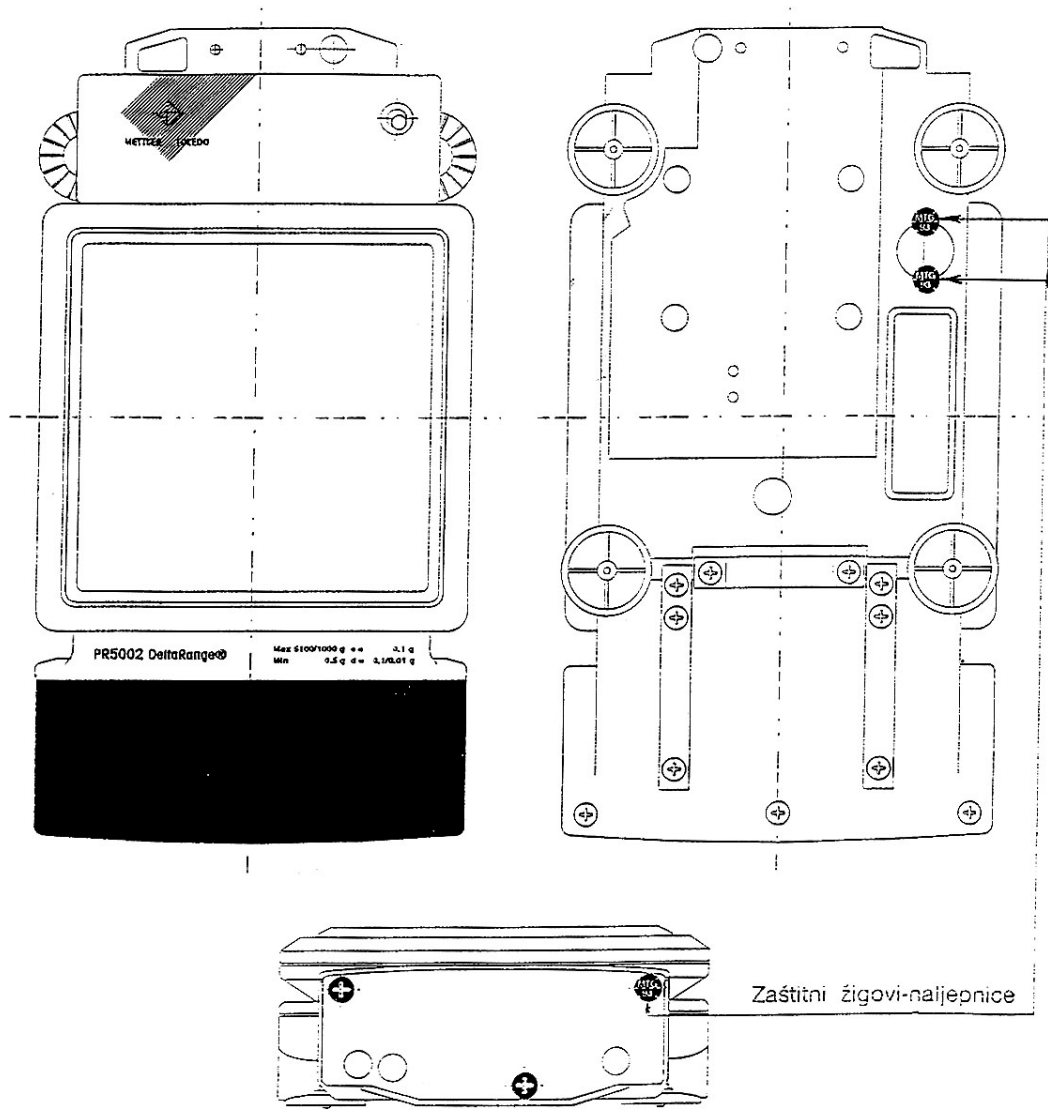


SLIKA 6





SLIKA 7



SLIKA 8