



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

KLASA: UP/I-960-03/06-07/164  
URBROJ: 558-02/1-07-1  
Zagreb, 18. travnja 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 METTLER TOLEDO d.o.o, HR-10000 Zagreb, Mandlova 3, radi odobravanja 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: PTPN, PTHK, PTHN (Panther)  
proizvođač mjerila: Mettler –Toledo Inc.  
mjesto i država proizvodnje mjerila: Worthington, SAD  
službena oznaka mjerila: HR M–3–1061
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. podnijela je ovom Zavodu, 12. prosinca 2006. godine, zahtjev za tipno odobrenje mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja. Uz zahtjev je priloženo tipno odobrenje: EC type - approval certificate broj T6405 izdan od Nederlands Meetinstituut.

Tipno odobrenje za mjerila iz točke 1, ovog tipnog odobrenja izdano je od inozemne ustanove 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 (8 str.)



**Dostaviti:**

1. METTLER TOLEDO d.o.o., Mandlova 3, 10000 Zagreb
2. OMP PJ - Zagreb, Osijek, Rijeka, Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

## 1. Opći podaci

Podnositelj zahtjeva: METTLER TOLEDO d.o.o; Mandlova 3; 10010 Zagreb

Proizvođač mjerila: METTLER-TOLEDO Inc; 1150 Dearborn Drive; Worthington, OH 43085-6712; Sjedinjene američke države.

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

Tip mjerila: PTPN, PTHK, PTHN (Panther)

Službena oznaka tipa: HR M-3-1061

## 2. Opis mjerila

To su industrijske digitalne elektromehaničke vage s automatskim ravnotežnim položajem, s neautomatskim funkcioniranjem, u izvedbi s pravokutnom platformom, kao viseća kolosječna, zidna ili za vaganje sadržaja spremnika, sa ili bez polužnog sistema.

Elektronički upravljačko – pokazni uređaj vrši obradu mjernog signala iz platforme i prikaz rezultata mjerenja.

Primjenjena mjerna platforma određuje mjeriteljske karakteristike vage.

## 3. Elektronički upravljačko – pokazni uređaji

Elektronički upravljačko – pokazni uređaj sadrži elektroničke sklopove potrebite za napajanje vage, elektroničke sklopove za obradu signala iz mjerne platforme, tipkovnicu za unos podataka, sklopove za pohranu podataka i pokazni uređaj.

### 3. 1. Osnovne značajke elektroničkog upravljačko – pokaznog uređaja Panther

- određivanje stabilnog ravnotežnog položaja;
- početno postavljanje ništičnog položaja;
- poluautomatsko postavljanje ništice;
- automatsko postavljanje ništice;
- praćenje ništičnog položaja;
- signalizacija ništice;
- poluautomatsko namještanje tare;
- automatska tara;
- mogućnost pohrane iznosa tare;
- kalibracija / servisni način rada preko kratkospojnika na matičnoj ploči;
- mogućnost prikaza dodatnih informacija;
- sklop koji upozorava na pojavu značajne pogreške;
- sklop za provjeru prikaza;

### 3. 2. Tehnički podaci za vage s elektroničkim upravljačko – pokaznim uređajem Panther

Razred točnosti	III
Napon napajanja	100 ... 230 V; 50/60 Hz
Max.	3 kg ... 120000 kg
Broj ispitnih podjeljaka:	$n \leq 5000$
Uređaj za poništenje tare:	$\leq 100 \% \text{ max.}$
Temperaturno područje primjene vage:	- 10 °C do 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.

#### 4. Mjerna platforma

Mjerna platforma sadrži mjerne pretvornike sile i pojačala mjernog signala, a može sadržavati i A/D pretvornike mjernog signala, te sklopove za obradu i prijenos digitalnog signala u elektronički upravljačko – pokazni uređaj. Prijamnik tereta može biti smješten direktno na mjerni pretvornik sile, ili se sila s prijarnika tereta prenosi na mjerni pretvornik sile preko sistema poluga.

Mogu se primjenjivati slijedeće mjerne platforme: K...; F...; D...; N...; M...; P...; WMH...; VLX... Ostale oznake u nazivu platforme označavaju izvedbu iste platforme.

##### 4.1. Odobreni mjerni pretvornici sile

Mjerni pretvornik sile služi za pretvaranje sile uzrokovane masom na prijarniku tereta u električni signal koji se dalje obrađuje.

- Mjerni pretvornik sile s elektromagnetnim izjednačavanjem sile i ugrađenim A/D pretvornikom – tip: K15, K32, PikBrick15 i Pik Brick32;
- Mjerni pretvornik sile s napetom niti i ugrađenim A/D pretvornikom – tip: F6.1, F15.1, F30.1 i F15;
- Mjerni pretvornik sile s rasteznom mjernom trakom i ugrađenim A/D pretvornikom – tip GD16 ili AWU.
- Za A/D pretvornik tip GD16:
  - Ne smije se priključiti više od četiri mjerna pretvornika sile;
  - Duljina kabela od mjernog pretvornika sile do A/D pretvornika ne smije biti veća od 5 m.
- Mjerni pretvornik sile tip 0760 s rasteznom mjernom trakom i ugrađenim A/D pretvornikom.

Bilo koji mjerni pretvornici sile tipa rastezne mjerne trake mogu se koristiti ako imaju odgovarajuću izjavu o sukladnosti (OIML R60) ili test izvješće prema EN45501. Izjava ili izvješće moraju sadržavati oznake tipova mjernih pretvornika sile, neophodne podatke o mjernom pretvorniku sile, posebne zahtjeve za instalaciju, te odobrene načine prijenosa sile. Specijalne konstrukcije i uvjeti uporabe su isključeni – npr. Vage montirane na vozilima, pomične vage za vaganje paleta i sl.

#### 5. Prikaz zaštite od neovlaštena pristupa

slika	opis	Stranica
1	izgled EUP PTPN – izvedba za ugradnju u panel	4
2	izgled EUP PTHN u industrijski zaštićenoj izvedbi	4
3	izgled EUP PTHK u industrijski zaštićenoj izvedbi	5
4	način ovjeravanja i zaštite EUP PTHN i PTHK u industrijski zaštićenoj izvedbi	5
5	postavljanje natpisne pločice, ovjera i zaštita EUP PTHN i PTHK u industrijski zaštićenoj izvedbi, u slučaju primjene opisane u Naputku za postavljanje...plastičnih plombi..	6
6	zaštita uvodnice kabela na platformi tipa K... i zaštita poklopca kutije platforme	6
7	Zaštita EUP PTPN u izvedbi za ugradnju u panel.	7
8	zaštitni žig u obliku naljepnice na A/D pretvorniku i spojnoj kutiji	8
9	Zaštita Intrinsic zaštitnog sklopa	8

## 6. 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 / oznaka platforme
- 5) serijski ili tvornički broj vage / broj platforme
- 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

## 7. Postupak ovjeravanja vage

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

Ovjera ispravnosti vage vrši se postavljanjem godišnjeg ovjernog žiga u obliku naljepnice na uočljivo mjesto kućišta elektroničkog upravljačko – pokaznog uređaja, tako da ne ometa niti jednu funkciju vage.

## 8. Zaštita od neovlaštenog pristupa

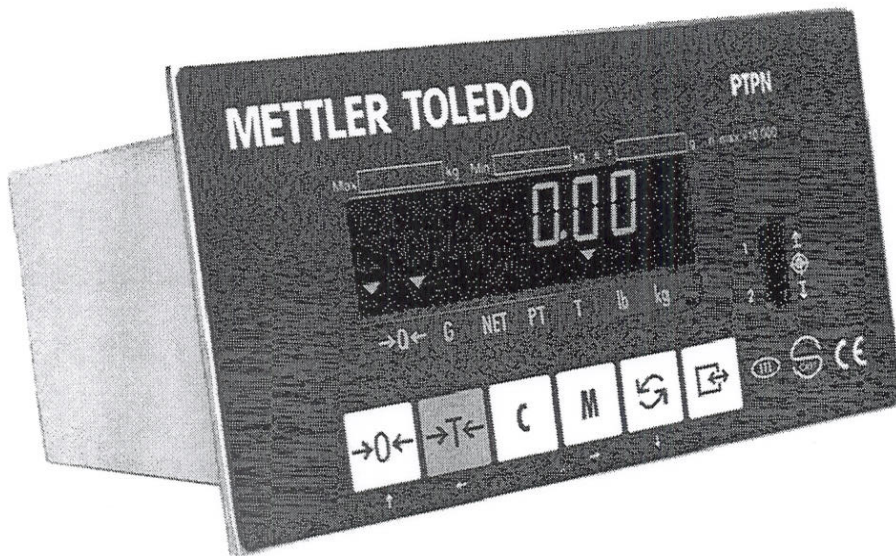
Vagu se mora na odgovarajući način zaštititi od neovlaštena pristupa komponentama, koje korisnik ne smije rastavljati niti podešavati. Natpisne pločice elektroničkog upravljačko – pokaznog uređaja i mjerne platforme moraju se osigurati od skidanja plombom ili zaštitnom naljepnicom. Odabir vrste plombe vrši se u skladu s Napatkom za postavljanje zaštitnih žigova u obliku plastične plombe na pojedine vrste mjerila (NN 4/03).

Natpisna pločica vage osigurava se od skidanja zaštitnim žigom u obliku naljepnice. Na slikama 4, 5 i 7 prikazan je način zaštite EUP koje korisnik ne smije rastavljati niti podešavati.

- Slika 7 prikazuje način zaštite EUP PTPN u izvedbi za ugradnju u panel. Zaštita se izvodi pomoću žice s plombom. Žica se postavlja kroz provrte u glavi tri pričvrсна vijka zadnjeg poklopca EUP, tako da se onemogući njegovo skidanje. Donji dio slike prikazuje način zaštite utikača mjernog pretvornika sile. Zaštita se izvodi pomoću dva zaštitna žiga u obliku naljepnice, kako bi se spriječio pristup vijcima utikača mjernog pretvornika sile.
- Slike 4 i 5 prikazuju način zaštite EUP PTHN i PTHK u industrijski zaštićenoj izvedbi. Zaštita se izvodi pomoću žice i plombe. Žica prolazi kroz eliptični provrt na prednjoj ploči i kroz provrt u tijelu ušice – lisnate opruge kućišta EUP, tako da se priječi otvaranje prednjeg poklopca EUP.
- Nakon ovjere vage, potrebno je odspojiti napajanje vage. Po ponovnom uključivanju vage, istovremenim pritiskom na tipke „nula“ i „ispis“ (krajnja lijeva i desna tipka), vaga mora javiti poruku greške, i vratiti se u način rada za vaganje. U suprotnom, ovjera vage nije moguća.
- Mjerne platforme osiguravaju se postavljanjem zaštine naljepnice preko jednog od vijaka na poklopcu kutije ili žice s plombom kako bi se spriječilo otvaranje kutije.
- Kod platformi s mjernim pretvornicima sile tipa K... zaštićuje se crna plastična uvodnica kabla u kućište mjernog pretvornika sile.



- A/D pretvornik se zaštićuje postavljanjem naljepnica preko vijaka na poklopcu kućišta.
- Ukoliko se upotrebljava Intrinsic zaštitni sklop za rad u opasnoj okolini, potrebno ga je zaštititi zaštitnim žigovima u obliku naljepnice.



Slika 1. izgled EUP PTPN – izvedba za ugradnju u panel

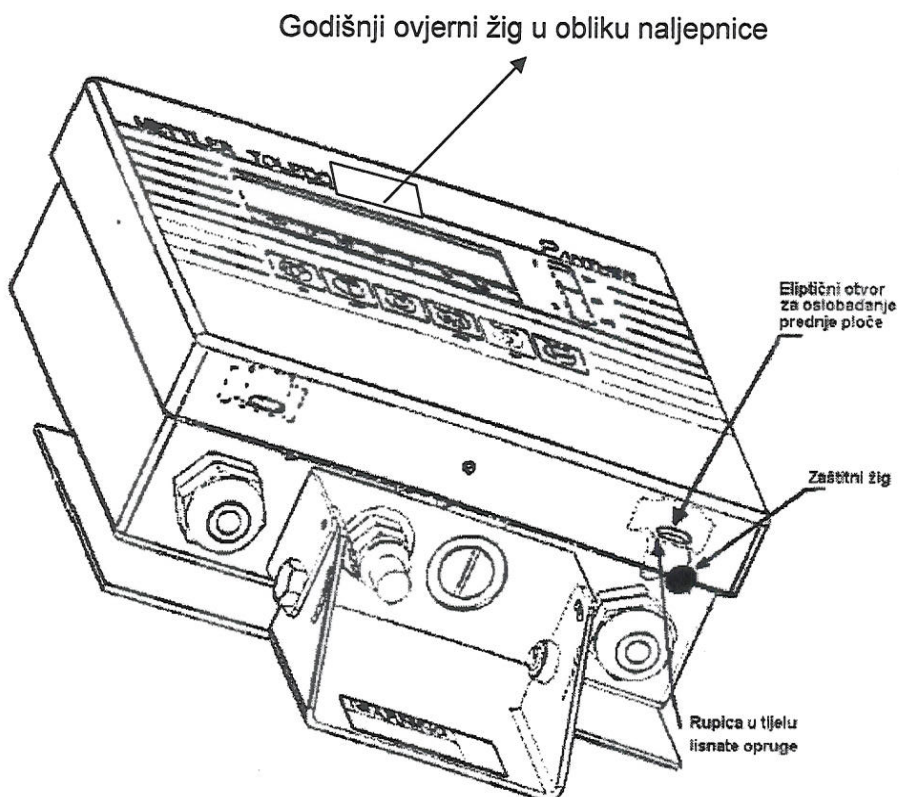


Slika 2. izgled EUP PTHN u industrijski zaštićenoj izvedbi

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page.

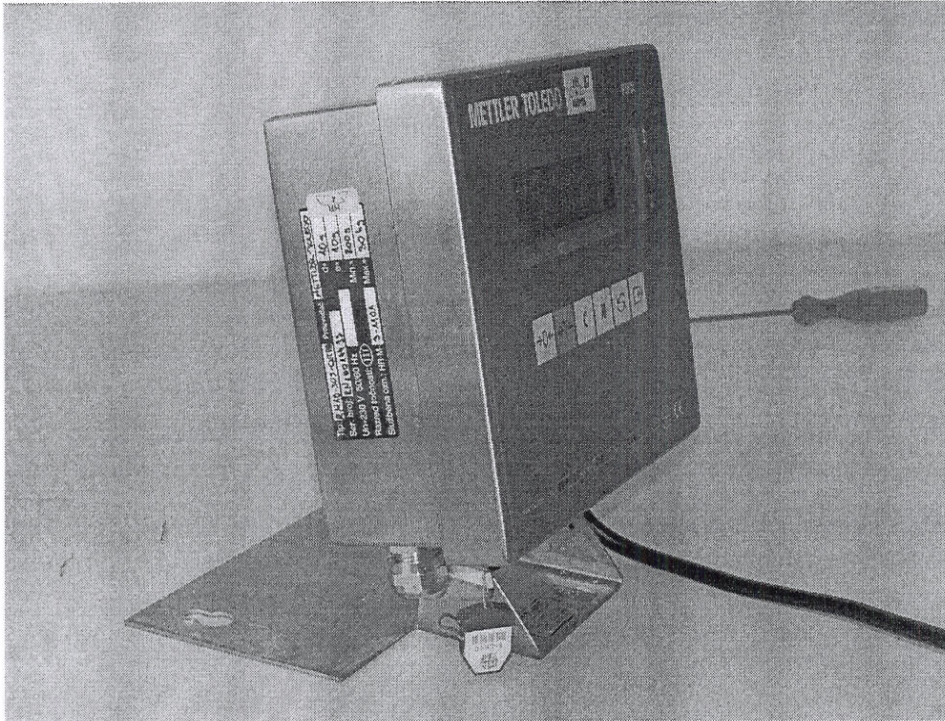


Slika 3. izgled EUP PTHK u industrijski zaštićenju izvedbi

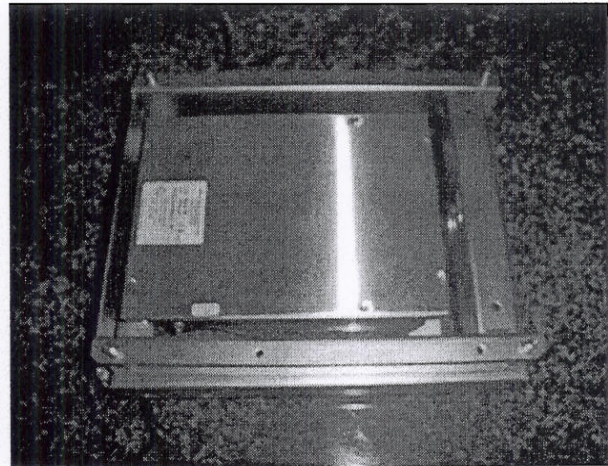
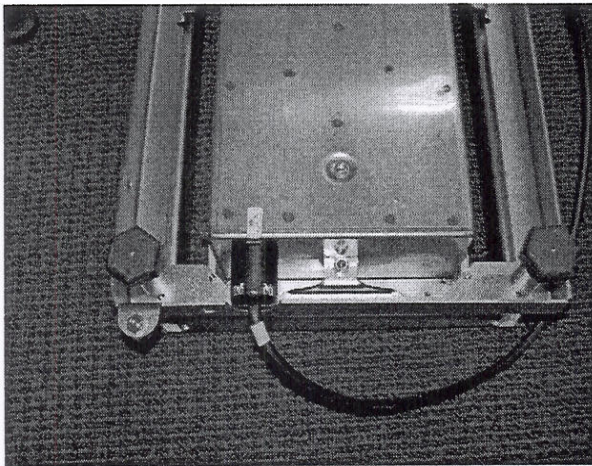


Slika 4. način ovjeravanja i zaštite EUP PTHN i PTHK u industrijski zaštićenju izvedbi





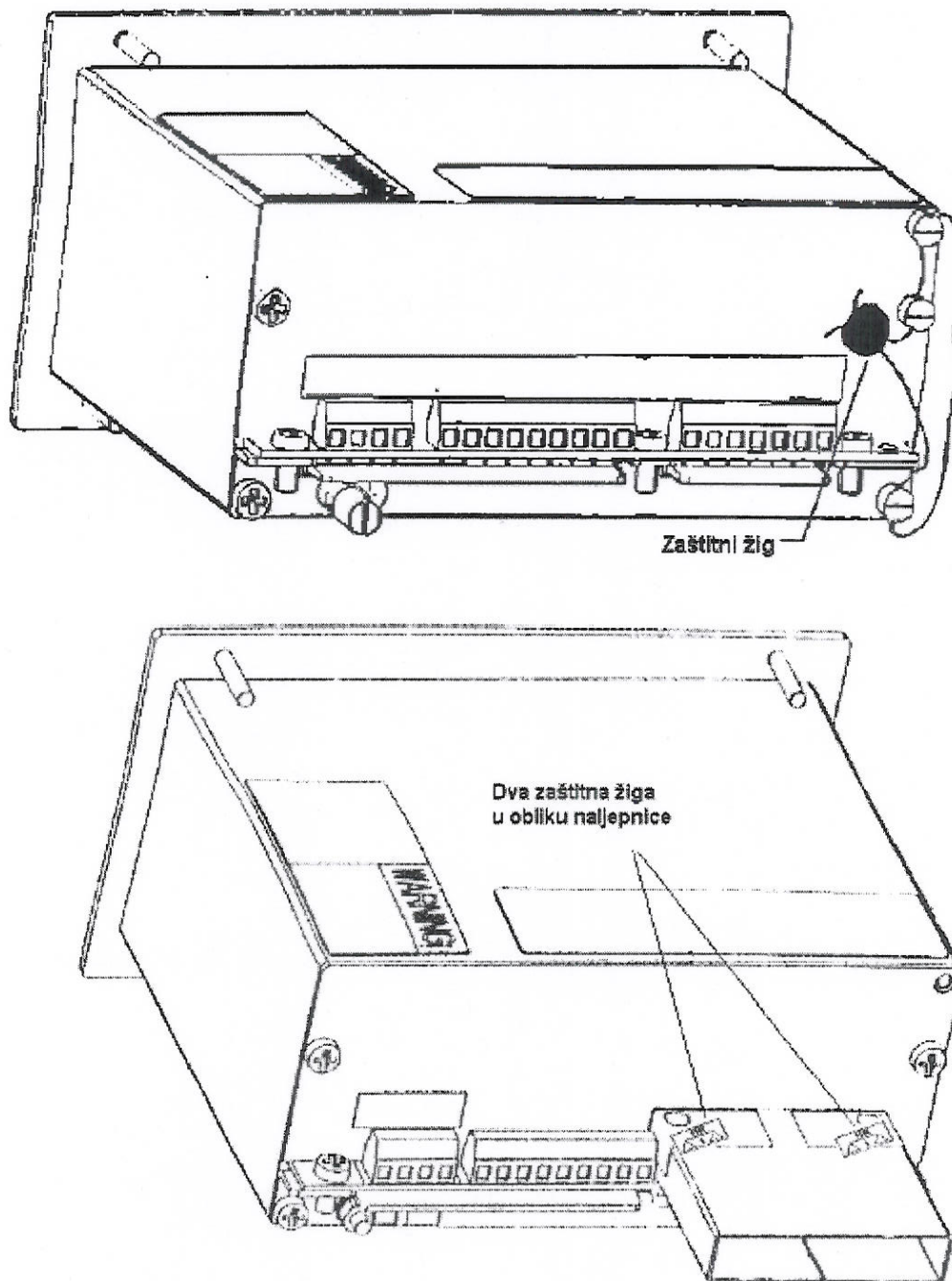
Slika 5. postavljanje natpisne pločice, ovjera i zaštita EUP PTHN i PTHK u industrijski zaštićenom izvedbi, u slučaju primjene opisane u Naputku za postavljanje...plastičnih plombi..



Slika 6. zaštita uvodnice kabela na platformi tipa K... i zaštita poklopca kutije platforme

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Kovač'.

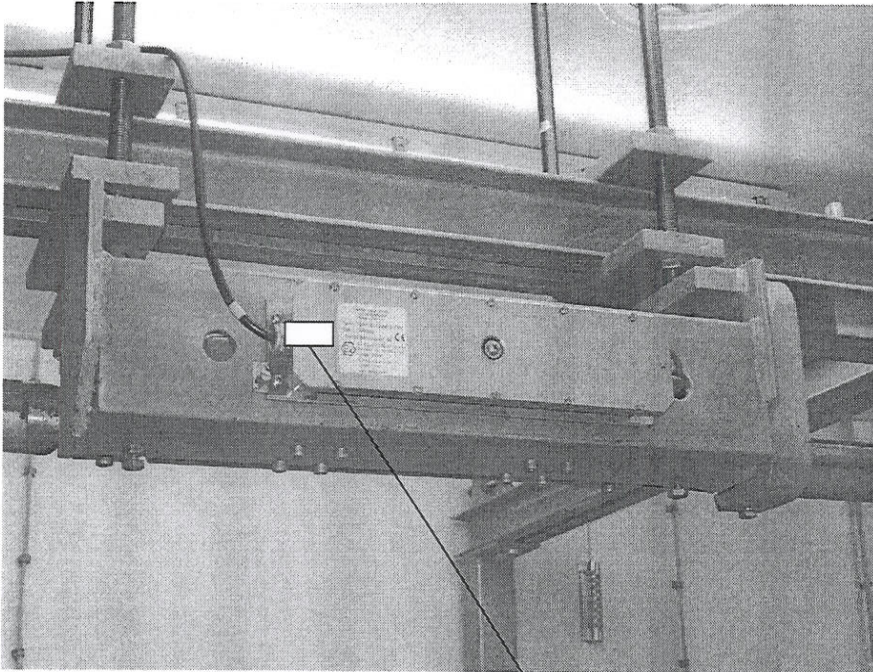




slika 7. Zaštita EUP PTPN u izvedbi za ugradnju u panel.

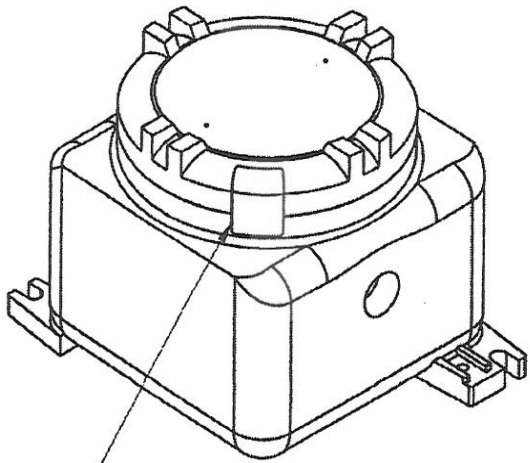
REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO  
p.p. 375  
10002 ZAGREB



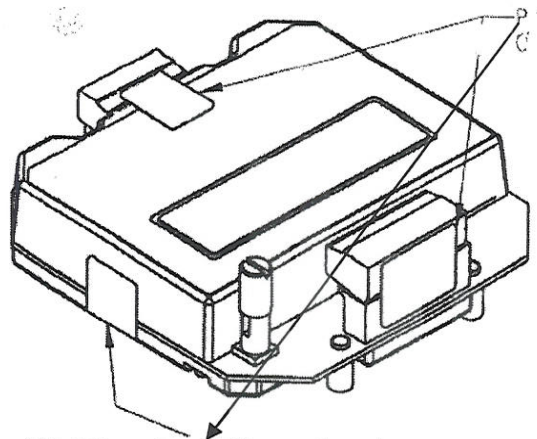


Slika 8. zaštitni žig u obliku naljepnice na A/D pretvorniku i spojnoj kutiji

2x



Zaštitni žigovi u obliku naljepnice



zaštitni žigovi u obliku naljepnice

Slika 9. zaštita Intrinsic zaštitnog sklopa

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page.