



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-960-03/06-07/177
URBROJ: 558-06/1-07-1
Zagreb, 10. srpnja 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., 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: IND...
 - proizvođač mjerila: Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH; Mettler-Toledo (Changzhou) i Mettler-Toledo, Inc.
 - mjesto i država proizvodnje mjerila: Albstadt, SR Njemačka; Jiangsu, Kina; Worthington, SAD
 - službena oznaka tipa mjerila: HR M - 3 - 1200
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.

Objasnenje

Tvrtka METTLER TOLEDO d.o.o., HR-10000 Zagreb, Mandlova 3, podnijela je ovom Zavodu, 16. 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 D05-09-032 izdan od Notified Body broj 0102, SR Njemačka, EC type - approval certificate broj T5819, TC5818, TC6944, TC6498, TC6812 i TC6862 izdani od Nederlands Meetinstituut.

Tipna odobrenja za mjerila iz točke 1, ovog tipnog odobrenja izdana su 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 (17 str.)



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

1. Opći podaci

Podnositelj zahtjeva: Mettler Toledo d.o.o; Mandlova 3; 10010 Zagreb

Proizvođač mjerila:

Mettler Toledo (Albstadt) GmbH; Unter dem Malesfelsen 34; 72458 Albstadt; Njemačka;

Mettler Toledo (Changzhou), No. 5 Middle HuaShan Road, ChangZhou, 231022 Jiangsu, NR Kina;

Mettler Toledo Inc, 1150 Dearborn Drive, Worthington, OH 43085-6712, SAD

Vrsta mjerila: neautomatska elektromehanička vaga sa ili bez polužnog sistema

Tvornička oznaka mjerila: IND...

Službena oznaka tipa: HR M-3-1200

2. Opis mjerila

Ovim tipnim odobrenjem odobravaju se vage tipa IND... razreda točnosti (III). To su industrijske digitalne elektromehaničke vage s automatskim ravnotežnim položajem, s neautomatskim funkcioniranjem, koje se sastoje od elektroničkih upravljačko – pokaznih uređaja tipa IND... i mjerne platforme.

Elektronički upravljačko – pokazni uređaj vrši obradu i prikaz digitalnog mjernog signala iz mjerne platforme.

Odobreni su elektronički upravljačko – pokazni uređaji IND... slijedećih grupa: IND22x/IND22x X, IND310, IND4..., IND4x9/IND4x9xx, IND560/IND560x, IND690/IND690xx i IND780.

Tri znamenke iza oznake IND označavaju model vage, a x ili xx nakon oznake modela, označava stupanj protueksplozijske zaštite.

Primijenjena mjerna platforma određuje mjeriteljske karakteristike vage.

Vaga može biti s pravokutnom platformom, viseća kolosječna, zidna ili za vaganje sadržaja spremnika.

3. Elektronički upravljačko – pokazni uređaj

Elektronički upravljačko – pokazni uređaj vage sadrži elektroničke sklopove potrebne za napajanje vage, elektroničke sklopove za prikazivanje rezultata vaganja iz mjene platforme, tipkovnicu za unos podataka, sklopove za pohranu podataka i pokazni uređaj.

Razlika pojedinih tipova IND... elektroničkih upravljačko – pokaznih uređaja je u mogućnostima obrade digitalnog ili analognog signala iz mjerne platforme i po načinima prikaza rezultata vaganja.

Napon napajanja elektroničkih upravljačko - pokaznih uređaja je 110 ... 240 V / 50 Hz, 24 V_{DC}, ili iz punjivih ili suhih baterija 5,6 V DC – 6,9 V DC.

3.1 Osnovne značajke IND elektroničkih upravljačko - pokaznih uređaja

3.1.1 Osnovne značajke svih IND elektroničkih upravljačko - pokaznih uređaja:

- Konstrukcija kao vaga s jednom vrijednošću podjeljka, vaga s više vrijednosti podjeljka ili vaga s više područja vaganja (Pravilnik o mjeriteljskim i temeljnim zahtjevima za neautomatske vage NN 1/05, 42/07, točke 3.2 i 3.3 Dodatka I; OIML R 76-1, T.3.2.6 i T.3.2.7.);
- Određivanje stabilnosti ravnotežnog položaja;
- Pokazivanje nišitce;

REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

p.p. 375
10002 Z A G R E B

- Poluautomatsko namještanje ništičnog položaja;
 - Početno namještanje ništičnog položaja;
 - Praćenje ništice;
 - Poluautomatsko izjednačenje tare (oduzimanjem);
 - Prednamještanje tare;
 - Indikacija stabilnosti ravnotežnog položaja;
 - Korekcija gravitacije;
 - Ulaz u servisni način rada putem prekidača na matičnoj ploči (osim IND690);
 - Sklop za detekciju značajnijih kvarova;
 - Ispitivanje pokaznog uređaja;
 - Mogućnost prikaza rezultata vaganja u različitim jedinicama.
- 3.1.2. značajke elektroničkih upravljačko pokaznih uređaja IND22x, uz točku 2.1.1.
- Automatsko namještanje ništičnog položaja;
 - Sklop za brojanje komada;
- 3.1.3. značajke elektroničkih upravljačko pokaznih uređaja IND310, uz točku 2.1.1.
- Prednamještanje tare u području $\leq \text{Max}$, ili $\leq \text{Max}_1$ za vage s više vrijednosti podjeljaka (multi – interval);
 - Ugađanje linearnosti u maksimalno dvije točke za svaku spojenu platformu;
 - Izbor prikaza platforme na pokaznom uređaju;
 - Varijanta za kolske vage IND310drive.
- 3.1.4. značajke elektroničkih upravljačko pokaznih uređaja IND4.. i IND4x9, uz točku 2.1.1.
- Poluautomatsko ili automatsko izjednačavanje tare (oduzimanjem);
 - Odabir načina rada: brojanje ili vaganje;
 - Sklop za prebacivanje iz „neto“ prikaza u „bruto“ prikaz;
 - Izbor prikaza platforme na pokaznom uređaju.
- 3.1.5. značajke elektroničkih upravljačko pokaznih uređaja IND560, uz točku 2.1.1.
- Ugađanje linearnosti u maksimalno pet točaka.
- 3.1.6. značajke elektroničkih upravljačko pokaznih uređaja IND690, uz točku 2.1.1.
- Izbor prikaza platforme na pokaznom uređaju;
 - Promjena načina rada putem tipke F: +/- prikaz, brojanje, vaganje nestabilnih objekata, zbrajanje i sl;
 - Mogućnost instaliranja različite programske podrške koja ne utječe na rezultat mjerenja.
- 3.1.7. značajke elektroničkih upravljačko pokaznih uređaja IND780, uz točku 2.1.1.
- Ugađanje linearnosti u maksimalno pet točaka za svaku priključenu platformu;
 - Povećanje rezolucije 10x, u trajanju 5 s, nakon poziva;
 - Izbor prikaza platforme na pokaznom uređaju;
 - Mogućnost prikaza dopunskih informacija.

4. Tehnički podaci

Elektronički upravljačko – pokazni uređaj	IND22x	IND310	IND4../IND4x9
Razred točnosti	III		
Maksimalno mjerenje	3 kg – 60000 kg		
Broj ovjernih podjeljaka	n ≤ 6000	n ≤ 10000	n ≤ 7500
varijanta	Jedno ili više područja	Jedna ili više vrijednosti podjeljka, više područja	
Temperaturno područje	- 10 °C ... + 40 °C		

Elektronički upravljačko – pokazni uređaj	IND560	IND690	IND780
Razred točnosti	III		
Maksimalno mjerenje	3 kg – 60000 kg		
Broj ovjernih podjeljaka	n ≤ 7500	n ≤ 6000	n ≤ 10000
varijanta	Jedna ili više vrijednosti podjeljka, više područja		
Temperaturno područje	- 10 °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, 42/07), Dodatka I, točaka 2. i 3.

5. Mjerne platforme i mjerni pretvornici sile

Mjerna platforma vaga IND ... može biti izrađena od nekorodirajućeg čelika, ili je čelična konstrukcija s epoksidnim premazom ili s pocinčanom površinom. Mjerne platforme sa Max ≥ 20 t mogu biti i betonske konstrukcije.

Mjerna platforma sadrži mjerne pretvornike sile (1 ili više MPS), a može sadržavati pojačala mjernog signala, A/D pretvornike mjernog signala i 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.

5.1. 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, Pik Brick32, TBrick15 i TBrick32;
- 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.

Mjerni pretvornici sile u platformama

Mjerni pretvornik	K15; PikBrick15, TBrick 15, Tbrick15- Ex	K32; PikBrick32, TBrick 32, Tbrick32- Ex	M22	M45
Nazivno opterećenje	15 kg	32 kg	22 kg	45 kg
$n \leq$	7500	7500	7500	7500
$n_i \leq$ 1)	3000	6400	3000	3000
Max / e_1 1)	15000	32000	15000	15000
Područje namještanja tare	45 % max	20 % max	20 % max	20 % max
Temperaturno područje	- 10 °C ... + 40 °C			

1) za vage s više vrijednosti podjeljka (multi interval)

max	Mjerni pretvornici sile			
	Tip	$n_{LC} \leq$	$n_i \leq$ 1)	Max / e_1 1)
3 ... 7,2 kg	F6.1	7200	3600	14400
3 ... 18 kg	F15.1	7500	3600	18000
3 ... 36 kg	F30.1	7500	3600	18000
15 ... 72 kg	F15	7500	3600	18000
30 ... 360 kg	F15	7500	3600	18000
60 ... 360 kg	F15	7500	3600	18000
150 ... 720 kg	F15	7500	3600	18000
150 ... 1200 kg	F15	7500	3600	18000
150 ... 3600 kg	F15	7500	3600	18000
300 ... 1800 kg	F15	7500	3600	18000
600 ... 6000 kg	F15	7500	3600	18000
15 kg ... 60 t	F15	3000	3600	15000

1) za vage s više vrijednosti pojeljka (multi interval)

5.2 Područja početnog postavljanja ništičnog položaja mjernih platformi

Mjerne platforme tip F..., D... i N... : $\leq 20\%$ Max

Mjerne platforme tip K... : $\leq 45\%$ Max

Dopušteni su slijedeći veći iznosi početnog postavljanja ništičnog položaja mjernih platformi, ako se pri tome odgovarajuće smanji razlučivanje ostatka mjernog područja:

Područje početnog postavljanja

ništičnog položaja :	150% Max	300% Max
Broj ispitnih podjeljaka:	$n \leq 7500$	$n \leq 4000$
Mjerno područje smanjeno na :	50%	25%

5.3 Kontrolni brojač ("Identcode")

Mjerna platforma vage ima ugrađeno elektroničko brojilo, koje se ne može resetirati. Svakim postupkom podešavanja ili promjene konfiguracije mjerne platforme, iznos brojila se povećava za 1. Pritiskom dugmeta $\rightarrow \emptyset \leftarrow$ na elektroničkom upravljačko pokaznom uređaju, broj toga brojila prikazuje se na pokaznom uređaju.

Kod ovjeravanja, prikazani iznos tog brojila se unosi na natpisnu pločicu koja je pričvršćena na kabel mjerne platforme. Mogućnost neovlaštene promjene tog podesivog broja sprečava se zaštitnim žigovima u obliku naljepnice. Tom funkcijom omogućena je provjera istovjetnosti kontrolnog brojača ("Identcode") i broja na natpisnoj pločici. Ako se ustanovi da ti brojevi nisu istovjetni, **ovjera vage više ne važi.**

6. Dokumentacija za identifikaciju mjerila i prikaz zaštite od neovlaštena pristupa

Točka	Opis	stranica
9.1	Sve IND vage i IND vage s digitalnom mjernom platformom	6
9.2	Vage grupe IND22x/22x X	8
9.3	Vage grupe IND310	9
9.4	Vage grupe IND4.. i IND4x9	10
9.5	Vage grupe IND560	12
9.6	Vage grupe IND690	14
9.7	Vage grupe IND780	15
9.8	Ostalo (način zaštite platformi)	16

7. 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

Pored pokazivača rezultata moraju se ponoviti podaci min, max, e i d za svako mjerno područje, ukoliko nisu riješeni programski, te se ispisuju na pokazivaču.

„Identcard“ disk s natpisnim pločicama, smješten je na kabelu za priključak mjerne platforme na elektronički upravljačko – pokazni uređaj. Mjeriteljski podaci vage s natpisne pločice „identcard“ diska, ponovljeni su na natpisnoj pločici koja se postavlja na prednju ploču elektroničkog upravljačko – pokaznog uređaja.

Mjeriteljski podaci vage s natpisne pločice ponovljeni su na natpisnoj pločici koja se postavlja na prednju ploču elektroničkog upravljačko – pokaznog uređaja

8. Postupak ovjeravanja vage

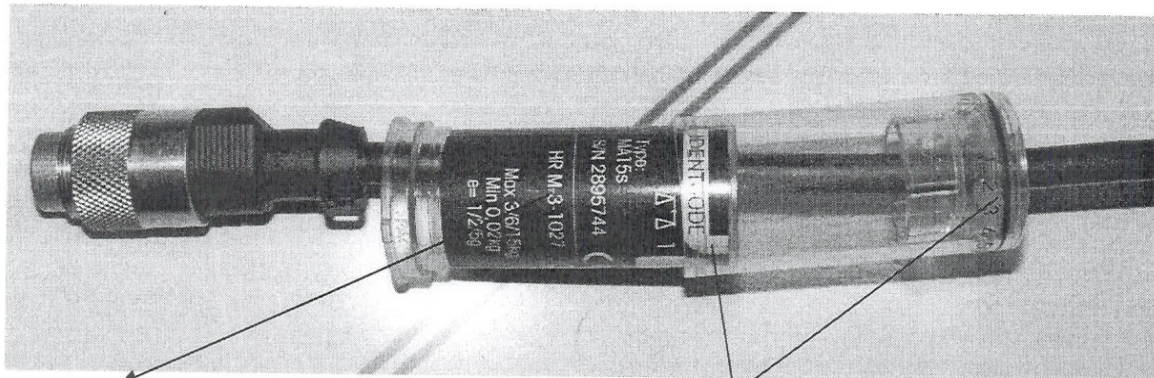
Vage se ovjeravaju u skladu s Pravilnik o mjeriteljskim i temeljnim zahtjevima za neautomatske vage (NN 1/05, 42/07).

9. Način žigosanja vage i zaštite od neovlaštena pristupa

Vagu se na odgovarajući način mora zaštititi od neovlaštena 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 kućišta elektroničkog upravljačko – pokaznog uređaja, tako da ne ometa niti jednu funkciju vage. U slučaju primjene digitalne mjerne platforme, ovjera vage se postavlja na „identcard“ disk, pošto su sve mjeriteljske značajke pohranjene u platformi, i pošto postoji mogućnost zamjene elektroničkog upravljačko – pokaznog uređaja bez mogućnosti utjecanja na mjeriteljske značajke vage.

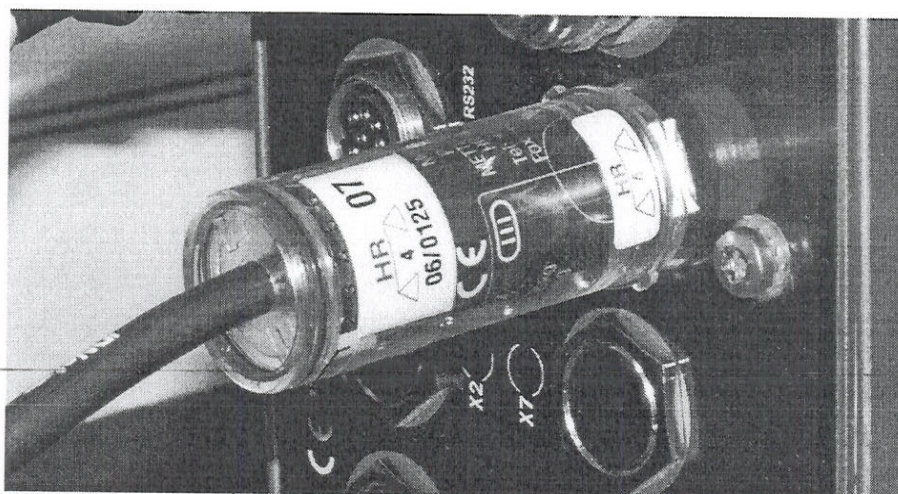
9.1. Sve IND vage i IND vage s digitalnom mjernom platformom

Natpisna pločica terminala osigurava se od skidanja zaštitnim žigom u obliku naljepnice. Natpisna pločica mjerne platforme nalazi se i na „identcard“ disku. Kabel svake mjerne platforme spojene na elektronički upravljačko – pokazni uređaj na sebi nosi „identcard“ disk, koji je u radu navučen preko utikača mjerne platforme. „identcard“ disk sadrži natpisnu pločicu mjerne platforme, natpisnu pločicu vage i pločicu „identCode“ brojača. Zaštitnom naljepnicom na mjestu spoja fiksnog i okretnog prstena diska osigurava se zaštita od neovlaštena pristupa natpisnoj pločici i pločici „identcode“ brojača svake priključene platforme. Prije postavljanja zaštitne naljepnice, potrebno je pritiskom na tipku →Ø←, na elektroničkom upravljačko – pokaznom uređaju, provjeriti da li je u prozorčiću „identcard“ diska namješten isti broj koji se pojavljuje na predočniku elektroničkog upravljačkog – pokaznog uređaja (točka 5.3, Kontrolni brojač – „identcode“).



Natpisna pločica mjerne platforme

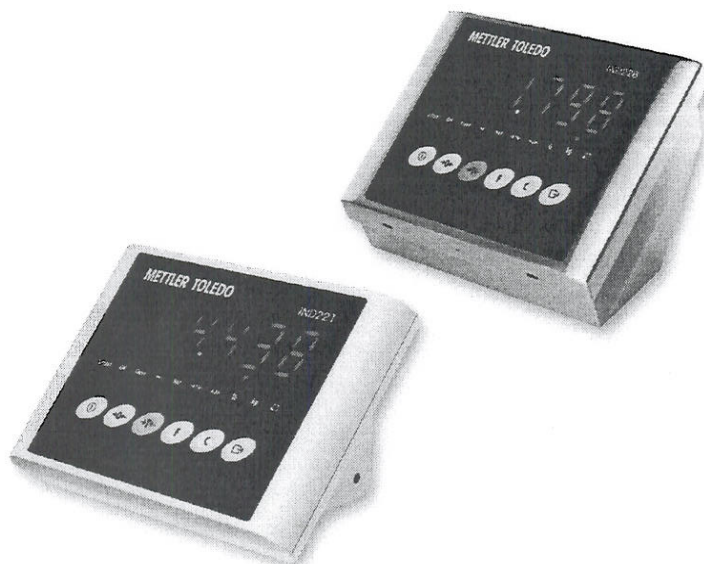
„identcode broj i njegov položaj na disku nakon montaže diska



Položaj „identcode“ broja nakon montaže diska, te ovjera vage i zaštita diska.

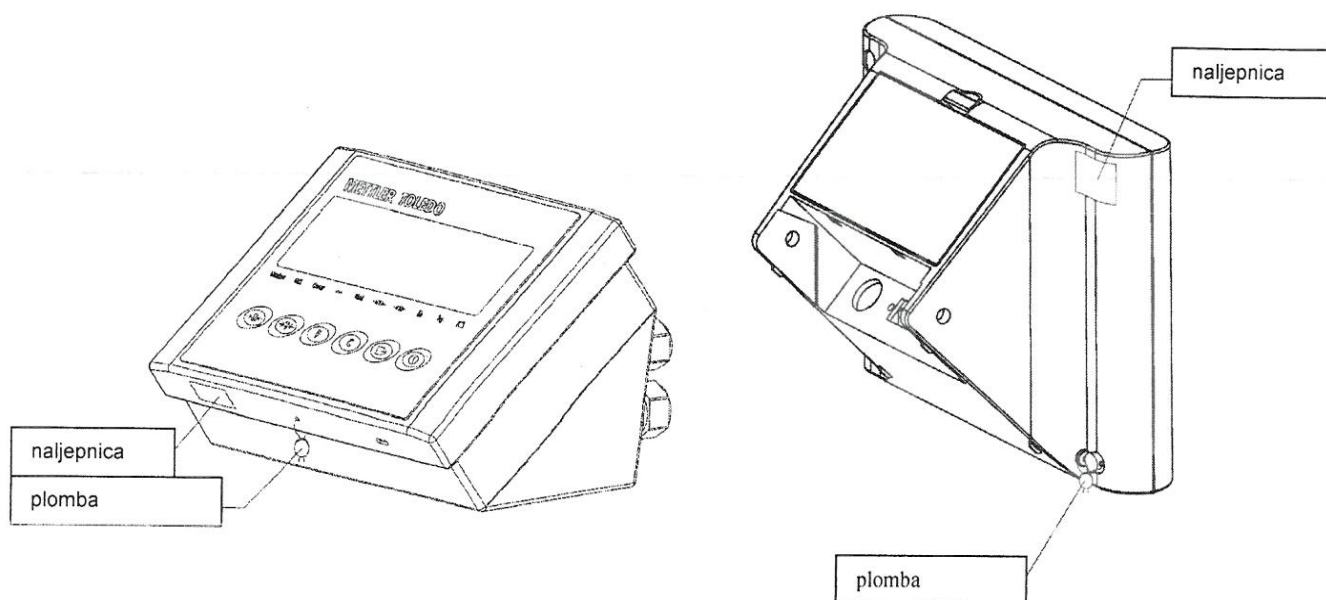
Kod elektroničkih upravljačko – pokaznih uređaja kod kojih je kabel mjerne platforme fiksno, pomoću uvodnice s prikladnom zaštitnom kapom uveden u elektronički upravljačko – pokazni uređaj, natpisna pločica vage i vrijednost „identcode“ brojača, nalaze se na elektroničkom upravljačko – pokaznom uređaju.

9.2. vage grupe IND22x/22x X



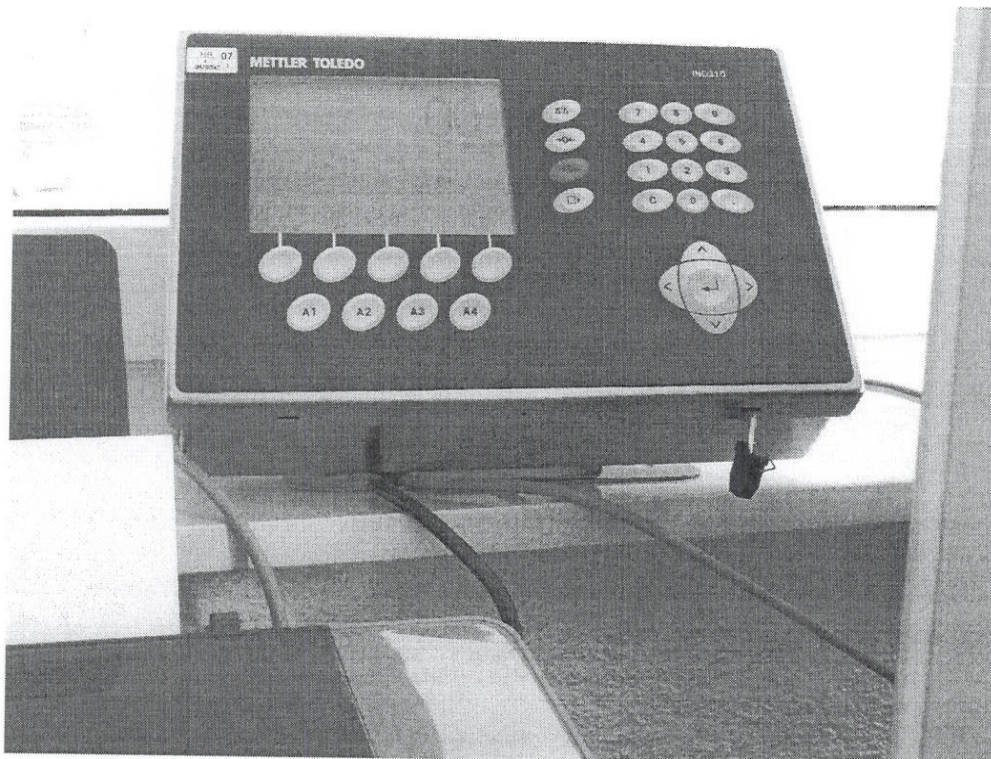
Izgled vage IND221 i IND226

Vage se zaštićuju postavljanjem zaštinog žiga u obliku naljepnice ili žigom na žici (u olovu ili plastična plomba, prema Naputku za postavljanje zaštinih žigova u obliku plastične plombe na pojedine vrste mjerila (NN 4/03)).



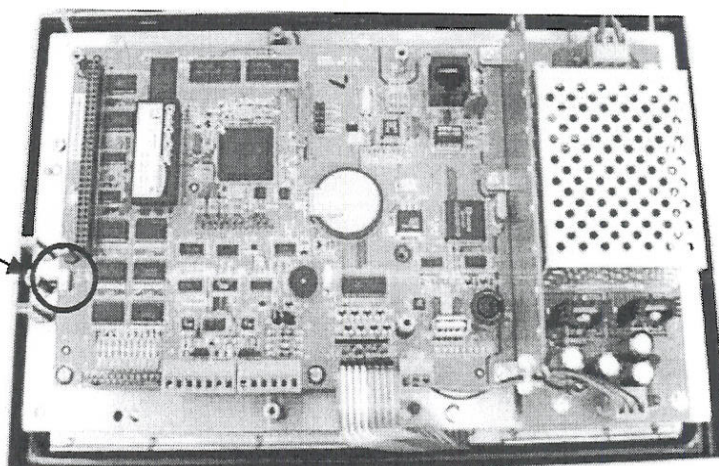
Nakon ovjere vage IND22x, potrebno je istu odspojiti od napajanja.

9.3. Vage grupe IND310

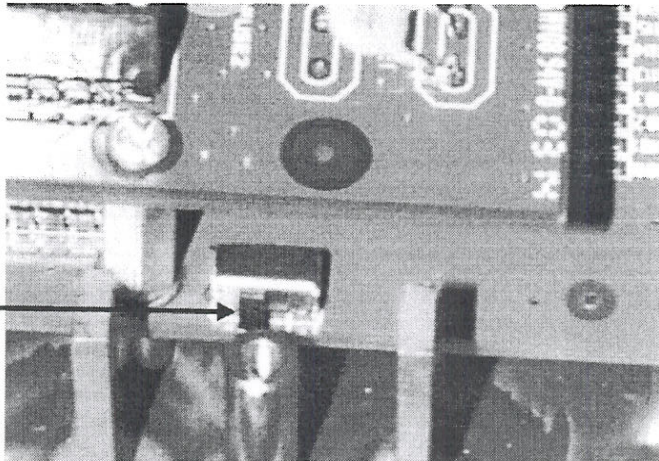


Izgled elektroničkog upravljačko pokaznog uređaja IND310, ovjera i zaštita. Ukoliko se ne zahtjeva plastična plomba, umjesto olovne moguće je postaviti zaštitni žig u obliku naljepnice preko proreza za pristupanje lisnatoj opruzi za otvaranje kućišta. Pošto se mjeriteljskim značajkama vage pristupa putem prekidača na matičnoj ploči, prije zaštite kućišta od otvaranja, potrebno je prekontrolirati položaj prekidača.

Položaj prekidača na matičnoj ploči

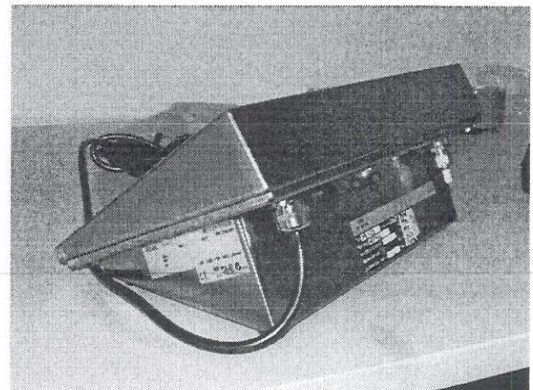
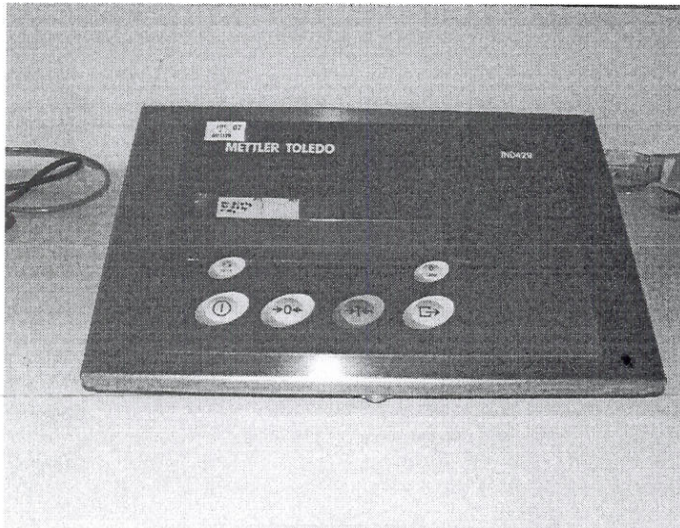


Mjeriteljski odobren položaj prekidača (koji onemogućava ulaz u mjeriteljske značajke vage)

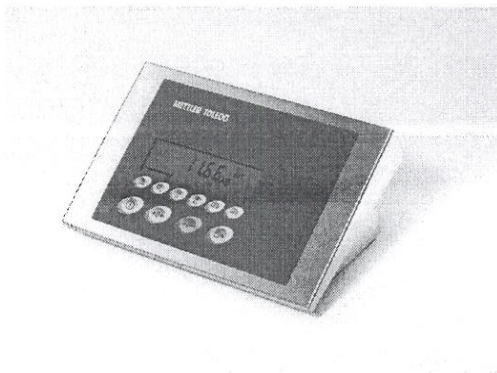


Nakon zatvaranja kućišta potrebno je uključiti vagu i pritiskom na programsku tipku →!, otvoriti odgovarajući izbornik. U tom izborniku stavka SCALE mora biti označena kao datoteka (file), a ne kao mapa (folder). Samo u tom slučaju moguće je izvršiti ovjeru vage.

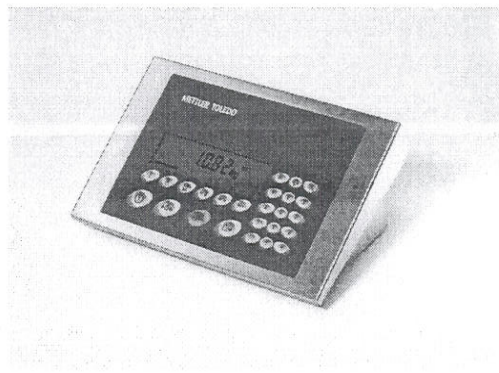
9.4. Vage grupe IND4.. i IND4x9



Izgled vage IND429 s prednje i stražnje strane, ovjera i položaj natpisne pločice.



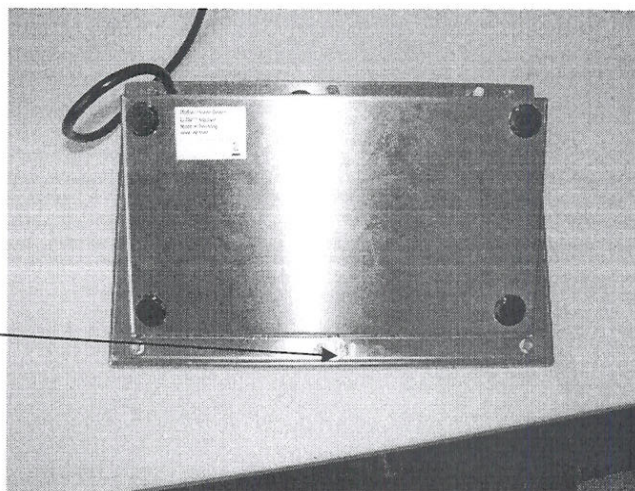
Vaga IND439



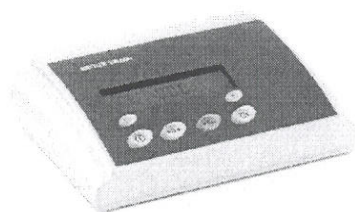
Vaga IND449

Način zaštite vaga grupe IND4x9.

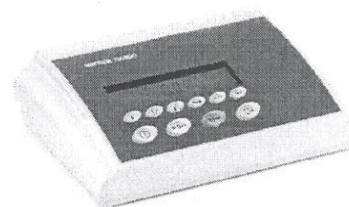
Zaštitni žig u obliku naljepnice



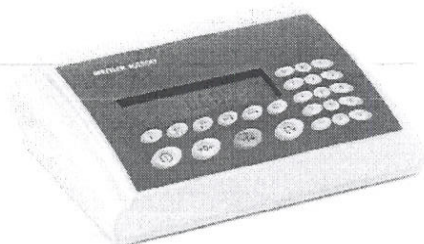
Nakon zaštite vaga grupe IND4x9, potrebno je istu odspojiti od napajanja.



IND425



IND435

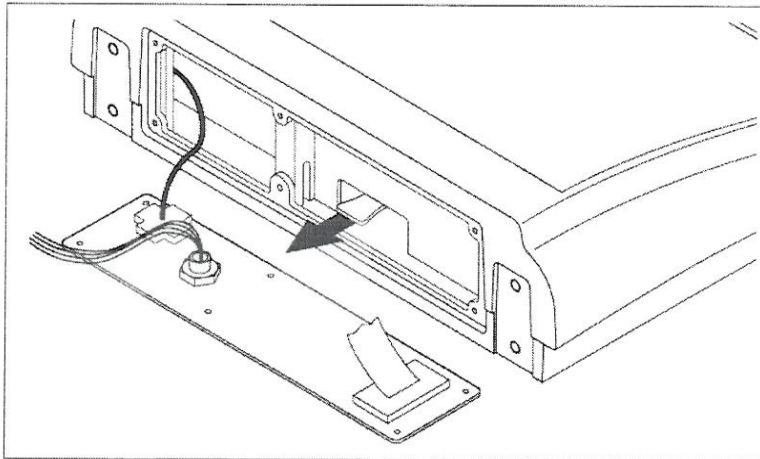


IND445



IND465

Kod vaga grupe IND4x5 zaštićuje se zaštitnim žigom u obliku naljepnice jedan od vijaka koji spaja polutke kućišta i vijak koji sa stražnje strane drži poklopac kojim se pristupa prekidaču na matičnoj ploči. Nakon zaštite vage potrebno je istu odspojiti od napajanja.



Demontiran poklopac koji štiti pristup prekidaču za ulaz u mjeriteljske značajke vage.

9.5. Vage grupe IND560

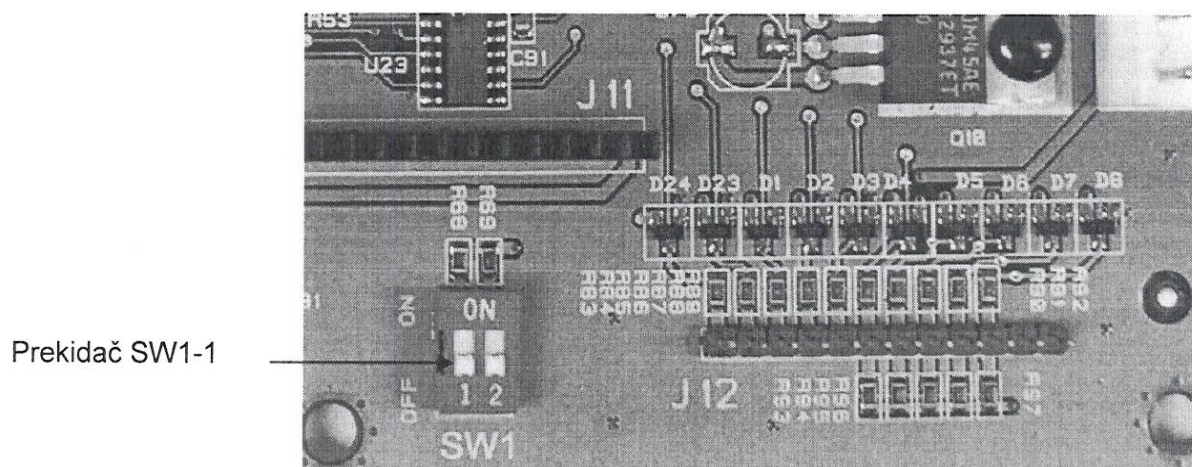


Izgled elektroničkog upravljačko pokaznog uređaja IND560, ovjera i zaštita. Ukoliko se ne zahtjeva plastična plomba, umjesto olovne moguće je postaviti zaštitni žig u obliku naljepnice preko proreza za pristupanje lisnatoj opruzi za otvaranje kućišta. Pošto se mjeriteljskim značajkama vage pristupa putem prekidača na matičnoj ploči, prije zaštite kućišta od otvaranja, potrebno je prekontrolirati položaj prekidača.

REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

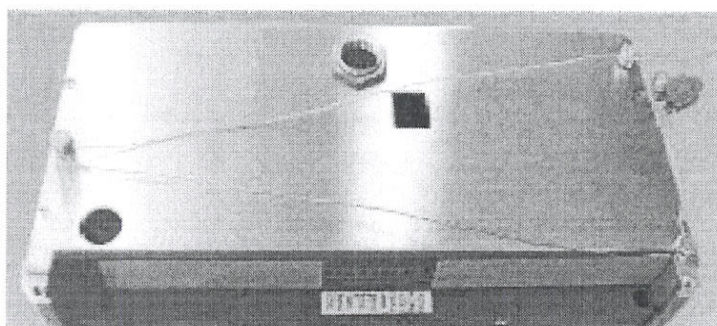
p.p. 375
10002 Z A G R E B

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. K. ...', written over the printed text.



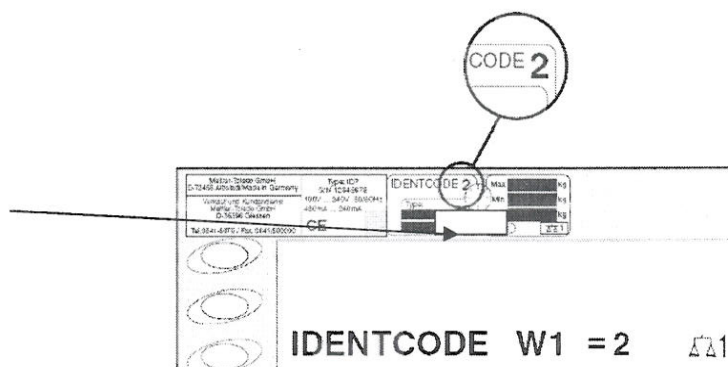
Prekidač SW1-1 mora biti postavljen u položaj ON, kako bi se spriječio pristup mjeriteljskim značajkama vage.

Nakon zatvaranja kućišta potrebno je uključiti vagu i pritiskom na programsku tipku →!, otvoriti odgovarajući izbornik. U tom izborniku stavka SCALE mora biti označena kao datoteka (file), a ne kao mapa (folder). Samo u tom slučaju moguće je izvršiti ovjeru vage.



Ukoliko se radi o varijanti za ugradnju u panel, zaštita se izvodi žicom i odgovarajućom plombom. Ukoliko se primjenjuje digitalna mjerna platforma, tada je potrebno na prednju stranu postaviti natpisnu pločicu platforme s vrijednošću „identcode“ brojača.

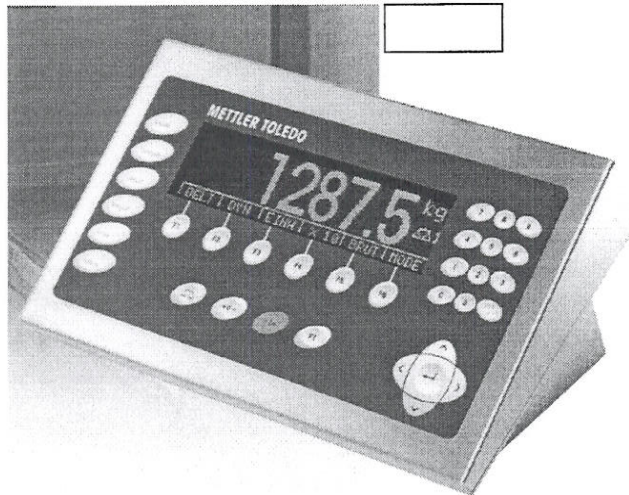
zaštitni žig u obliku naljepnice



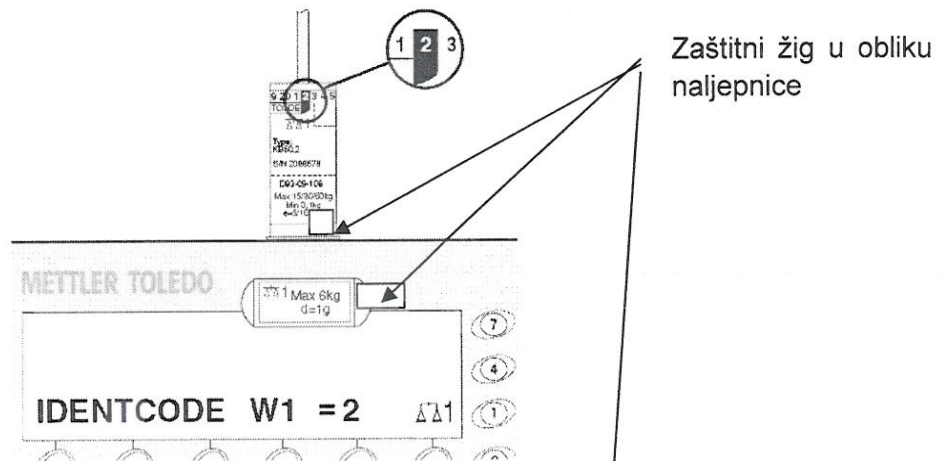
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA MJEŠTVO

p.p. 376
10002 ZAGREB

9.6. Vage grupe IND690



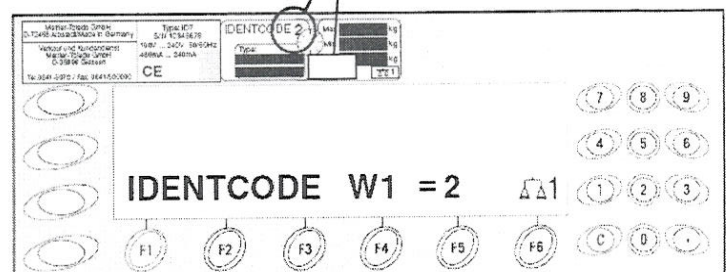
Na ove vage priključuju se isključivo digitalne mjerne platforme. Stoga se ovjera vage obavlja prema točki 9.1. Na elektroničkom upravljačko pokaznom uređaju zaštićuje se vijak koji onemogućava rastavljanje polutki kućišta, natpisna pločica i pločice priključenih mjernih platformi. Ukoliko se radi o varijanti za ugradnju u panel, tada se vrijednost „identcode“ brojača postavlja na natpisnu pločicu mjerne platforme koja se postavlja na prednju stranu EUP.



Ovjera i zaštita stolne izvedbe



I izvedbe za ugradnju u panel

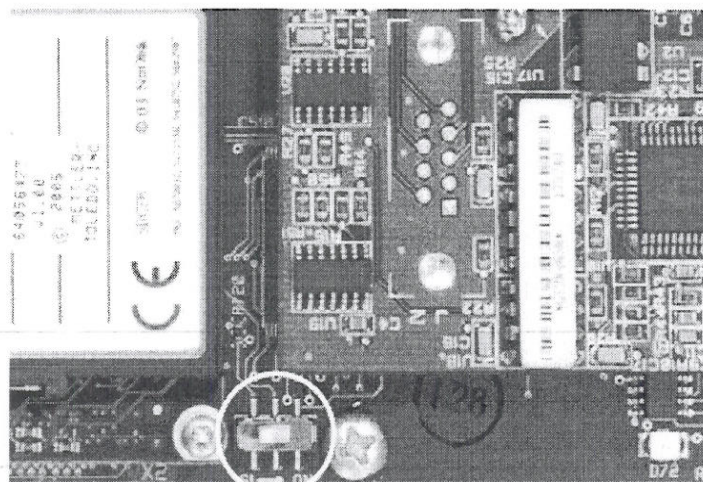


REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO
p.p. 375
10002 ZAGREB

9.7. Vage grupe IND780



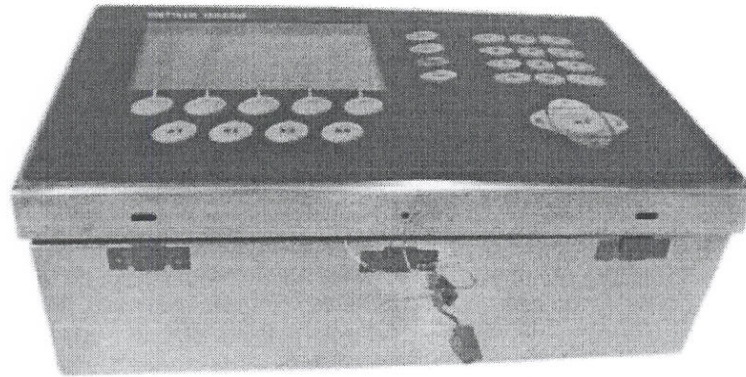
Izgled vage IND780. Prije ovjere vage potrebno je prekontrolirati položaj prekidača SW1-1 na matičnoj ploči. Prekidač mora biti u položaju ON kako bi se spriječio ulaz u mjeriteljske značajke vage.



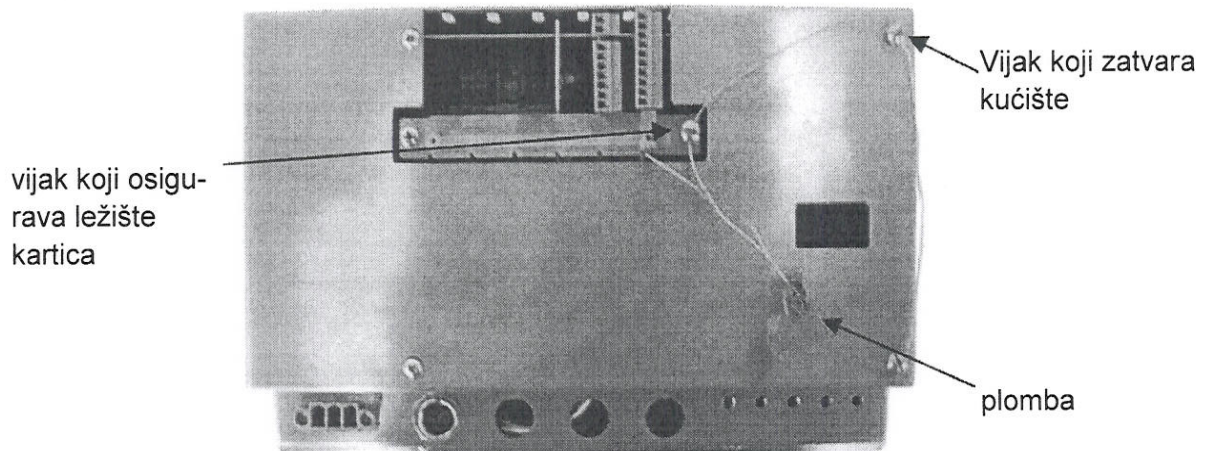
Položaj prekidača SW1-1.

Nakon zatvaranja kućišta potrebno je uključiti vagu i pritiskom na programsku tipku →!, otvoriti odgovarajući izbornik. U tom izborniku stavka SCALE mora biti označena kao datoteka (file), a ne kao mapa (folder). Samo u tom slučaju moguće je izvršiti ovjeru vage.

Vaga se zaštićuje postavljanjem žice i plombe. Ukoliko se ne zahtjeva plastična plomba, umjesto olovne moguće je postaviti zaštitni žig u obliku naljepnice preko proreza za pristupanje lisnatoj opruzi za otvaranje kućišta.



Zaštita vage IND780



zaštita vage IND780 u izvedbi za ugradnju u panel.

9.8. Ostalo

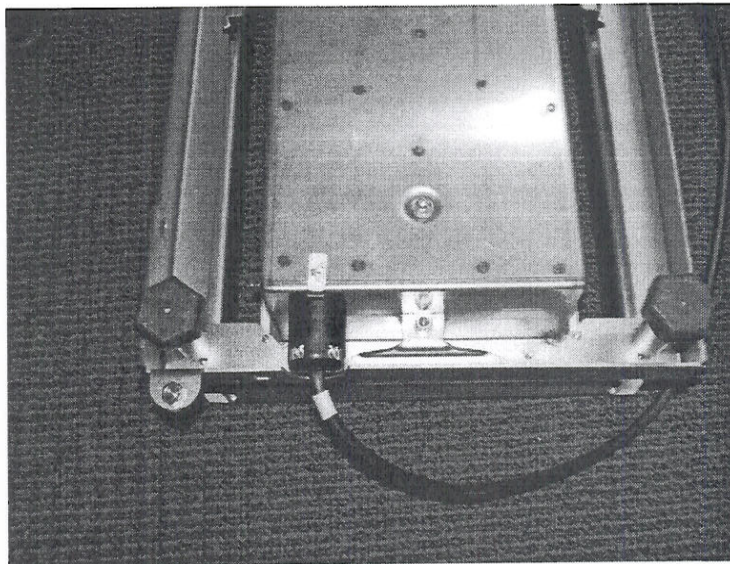
Spojna kutija mjerne platforme (u slučaju više od jednog mjernog pretvornika sile), štiti se postavljanjem zaštitnog žiga u obliku naljepnice na predviđeno mjesto.

Mjerne platforme osiguravaju se postavljanjem zaštine naljepnice preko jednog od vijaka koji drže poklopac kutije.

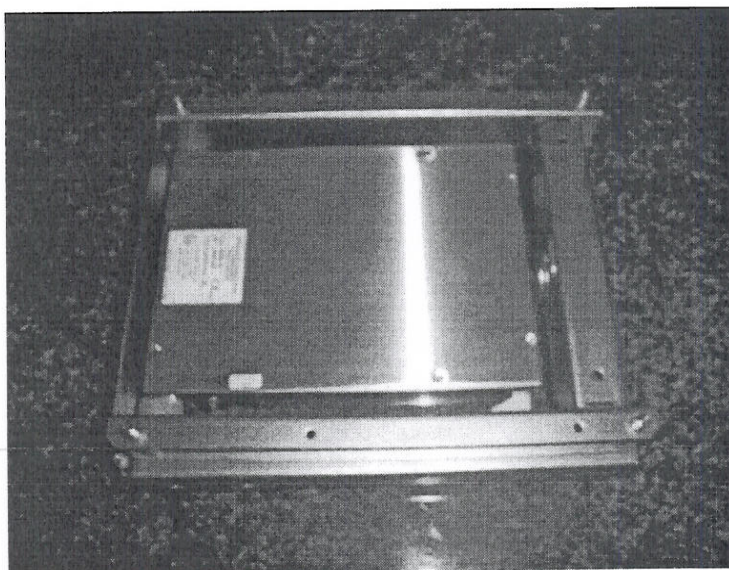
Kod platformi s mjernim pretvornicima sile tipa K... zaštićuje se crna plastična uvodnica kabla u kućište mjernog pretvornika sile.

Natpisne pločice na kućištu elektroničkog upravljačko – pokaznog uređaja zaštićuju se zaštitnim naljepnicama.

način zaštite platforme
tipa K...



način zaštite platformi



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

p.p. 878

10000 ZAGREB

A handwritten signature or stamp in black ink, located at the bottom of the page. It appears to be a stylized signature.