

KLASA: UP/I-960-03/04-07/67

URBROJ: 558-03/9-04-2

Zagreb, 20. rujna 2004.

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 LIBRA TEHNIČAR Alba d.o.o., 10000 Zagreb, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo izdaje

**RJEŠENJE
O ODOBRENJU TIPOA MJERILA**

1. Odobrava se tip mjerila:
 - vrsta mjerila: Elektromehanička vaga
 - tvornička oznaka mjerila: (PV).../. . ., (CV i CHV).../. . ., (VV i VHV).../. . . ili (KV i KHV).../. . .
 - proizvođač mjerila: LIBRA TEHNIČAR Alba d.o.o.
 - mjesto i država proizvodnje mjerila: Zagreb, Republika Hrvatska
 - službena oznaka tipa mjerila: HR M-3-1164
2. Mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja mogu se podnosi 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 LIBRA TEHNIČAR Alba d.o.o., 10000 Zagreb, podnijela je ovom Zavodu, 09. lipnja 2004. godine, zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban uzorak mjerila.

Tipnim ispitivanjem mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja provedenim sukladno Pravilniku o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila i izvešćem o ispitivanju utvrđeno je da mjerila zadovoljavaju mjeriteljske zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila mase - vase 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 (9 str.)

R A V N A T E L J

dr.sc. Marijan Andrašec, dipl.ing.

Dostaviti:

1. Libra Tehničar Alba d.o.o., II Pračanska 6a,
10000 Zagreb
2. OMP PJ – Osijek, Rijeka, Split i Zagreb
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPOVIMA MJERILA

KLASA: UP/I-960-03/04-07/67

URBROJ: 558-03/9-04-2

PROIZVOĐAČ: LIBRA TEHNIČAR ALBA d.o.o.

MJERILO: Elektromehanička vaga tip :

(PV).../, (CV i CHV).../, (VV i VHV).../. ili (KV i KHV).../.

Službena oznaka tipa:
HR M-3-1164

1. Opći podaci

Podnositelj zahtjeva: LIBRA TEHNIČAR Alba d.o.o.
II Pračanska 6a
10000 Zagreb

Proizvođač mjerila: LIBRA TEHNIČAR Alba d.o.o
Zagreb, Republika Hrvatska

Vrsta mjerila: Elektromehanička vaga s neautomatskim djelovanjem
razreda točnosti **(III)**.

Tip mjerila: (PV).../, (CV i CHV).../, (VV i VHV).../. ili (KV i KHV).../.

Službena oznaka tipa: HR M-3-1164

2. Tehnički opis vase

Elektromehanička vaga namijenjena je za izravan obračun. Prijamnik tereta vage oslonjen je na (4 do 12) mjernih pretvornika sile (MPS) ili za hibridne vase (1ili2) MPS.

Vaga može biti izvedene kao platforma (za vaganje silosa)-PV, cestovna-(CV i CHV), željeznička (VV i VHV), kombinirana cestovno – željeznička-(KV i KHV). Prijamnik tereta može biti uzведен iz metalnog, metalno – betonskog ili betonskog (armirani ili prednapregnuti beton) gradiva.

Elektronički pokazno - upravljački uređaj (EPU) postavljen je u kućiци vase i putem kabela spojen sa spojnom kutijom svih mjernih pretvornika.

Dopušta se podnošenje na prvu ovjeru prerađenih mehaničkih cestovnih ili željezničkih vase, prijamnika tereta svih proizvođača i svih vrsta gradiva, oslonjenim na polužni sistem (4 do 8 oslonaca) i (1 ili 2) mjerna pretvornika sile (MPS) na poteznoj poluzi za hibridne vase ili oslonjen na (4 do 36) MPS za izravno opterećenje.

MPS su proizvodnje proizvođača odobrenih za uporabu u EUROPI.

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 razmjerana promjeni iznosa mase na prijamniku mase.

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPOVIMA MJERILA

KLASA: UP/I-960-03/04-07/67

URBROJ: 558-03/9-04-2

Službena oznaka tipa:
HR M-3-1164

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.

MPS mogu biti s digitalnim izlazom.

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	PV.../.	Cestovna, željeznička ili cestovno željeznička kombinirana (CV i CHV).../, (VV i VH).../, ili (KV i KH).../.
Max, Max1/Max2	(6...600000) kg	(10000 ... 120000) kg
e, e1/e2	(1...100000) g	(5...50) kg
n, n1/n2	≤ (6000 e, 3000 e1/3000 e2)	
Elektronički pokazno – upravljački uređaj (EPU): tip/proizvođač	ST3,8530 Cougar, Jaguar, Jagxtreme, Lynx, Lynxbatch, Panther, Panther Plus, IND3xx/Mettler Toledo SLD, R3xx, R4xx, R5xx/Revera Tranducers	
Mjerni pretvornik sile (MPS) s anlognim ili digitalnim izlazom Proizvođač/broj komada	HBM, Mettler Toledo, Revera Tranducers ili ostalih proizvođača odobrenih za uporabu u Evropi/(1ili 2-hibridna ili 4 do 36 ostale)	
Izmjere prijamnika tereta**	(do 36 x do 36) m	(do 27 x do 9) m
Konstrukcija mosta	Metalna, metalno – betonska ili betonska (armirani ili prednapregnuti)	

* Za vaganje pri proizvodnji/utovaru-istovaru rasutih gradiva (cement, kamen, pjesak, i slično) dozvoljena izgradnja cestovnih vaga s Max 60000 kg

**Mogu i druge izmjere po želji naručitelja.

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 %

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPOVIMA MJERILA

KLAZA: UP/I-960-03/04-07/67

URBROJ: 558-03/9-04-2

**Službena oznaka tipa:
HR M-3-1164**

- promjeni temperature od (- 10 do +40) °C

4. Crteži za prepoznavanje mjerila

Crtež	Opis
Slika 1	Izgled EPU tipa LYNX, JAGUAR, JAGXTREM i SLD te način ovjerenja i zaštite
Slika 2	Izgled EPU tipa PANTHER i ST3 način ovjere i zaštite te izgled i način zaštite spojnih kutija kablova MPS
Slika 3	Izgled EPU tipa R310 i R320 te način ovjere
Slika 4	Izgled EPU tipa R520 (samostojeci i za panelnu ugradnju) te način ovjere
Slika 5	Izgled EPU tipa IND310 i način ovjere te izgled MPS tipa DSC i ASC
Slika 6	Izgled vase u kamenolomu Kamen-Plano kod Trogira

5. Natpisi i oznake

Na vagu se moraju postaviti ovi natpisi i oznaake:

- tvrtka ili znak proizvođača
- tip vase: PV..../, CV..../, VD..../, VH..../, KD..../.. i KH..../.
- razred točnosti: **(III)**
- službena oznaka tipa vase: HR M-3-1164
- serijski ili tvornički broj vase
- mjerno područje "od ... do ..." ili "Min ... Max ..."
- ispitni podjeljak (e = ...)
- temperaturno područje rada
- nazivni napon i nazivna frekvencija izvora napajanja.

Natpisi i oznaake moraju biti na hrvatskom jeziku.

6. Ovjerenje i žigosanje vase

Mjerilo se ovjera u obliku naljepnice u blizini prikaza mase EPU (slike 1.2., 3. i 4.). Zaštitnim žigovima osiguravaju se spojevi na kućištu EPU, spoj kablova MPS na (u) EPU (slike 1., 2., 3. i 4.) i 2 dijagonalna vijka spojnih kutija kablova MPS (slika 5.), otvor kalibracionog prekidača te natpisne pločice, bez uništenja kojih se nemogu obavljati zahvati kojima bi se ujecalo na upisane mjeriteljske značajke vase i rezultate vaganja (slike 1., 2., 3. i 4.).

Žig vrijedi 1 (jednu) godinu.

7. Opaska

- 7.1. Uz svaku vase 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.

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPOVIMA MJERILA

KLASA: UP/I-960-03/04-07/67

URBROJ: 558-03/9-04-2

Službena oznaka tipa:
HR M-3-1164

Slika 1

LYNX



JAGUAR i JAGXTREME



Ovjerni žig u obliku
naljepnice

Zaštitni žig u obliku plastične plombe



SLD

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-960-03/04-07/67

URBROJ: 558-03/9-04-2

Službena oznaka tipa:
HR M-3-1164

Slika 2

PANTHER

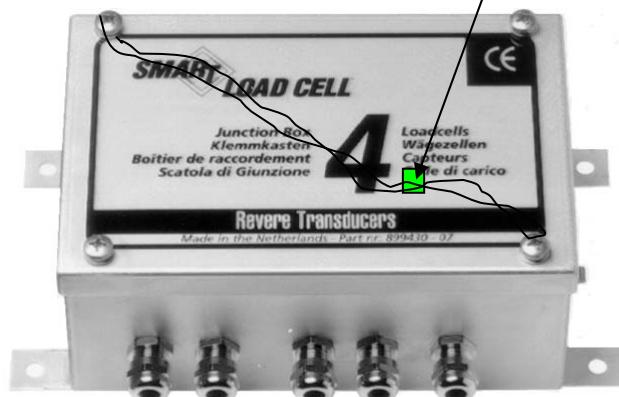
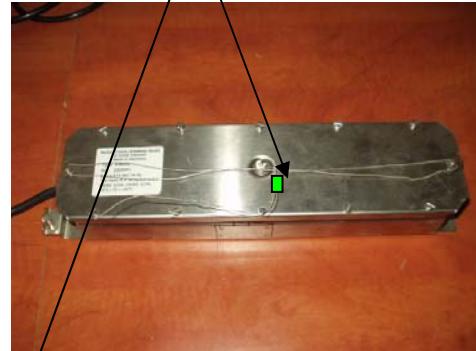
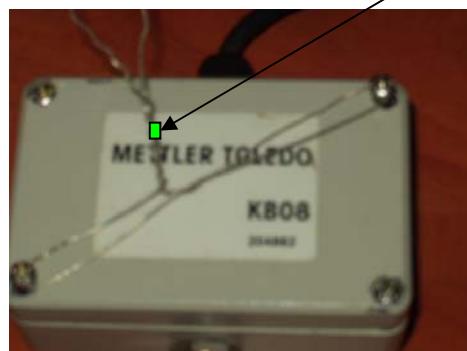


Ovjerni žig u obliku naljepnice

ST 3



Zaštitni žig u obliku plastične plombe



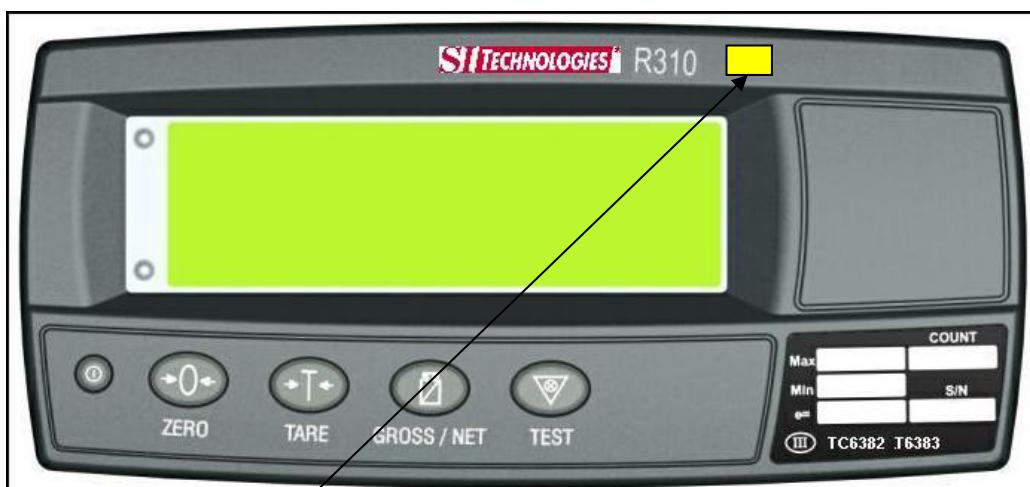
PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-960-03/04-07/67

URBROJ: 558-03/9-04-2

Službena oznaka tipa:
HR M-3-1164

Slika 3



Ovjerni žig u obliku naljepnice



PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPOVIMA MJERILA

KLASA: UP/I-960-03/04-07/67

URBROJ: 558-03/9-04-2

Službena oznaka tipa:
HR M-3-1164

Slika 4



Ovjerni žig u obliku naljepnice

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA

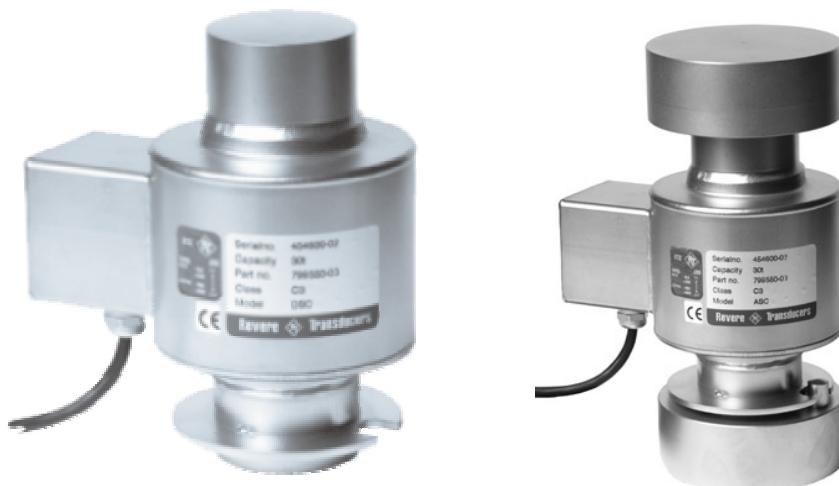
KLASA: UP/I-960-03/04-07/67

URBROJ: 558-03/9-04-2

Službena oznaka tipa:
HR M-3-1164

Slika 5

Ovjerni žig u obliku naljepnice



DSC

ASC

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-960-03/04-07/67

URBROJ: 558-03/9-04-2

Službena oznaka tipa:
HR M-3-1164

Slika 6

