



**NOT APPROVED**

~~REPUBLIKA HRVATSKA~~  
DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU  
I MJERITELJSTVO

KLASA: 960-03/95-04/15  
URBROJ: 558-03/1-95-2

Zagreb, 5. srpnja 1995.

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 VAGE d.d., 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: MK...
  - Proizvođač mjerila: VAGE d.d.
  - Mjesto i država: Zagreb, Republika Hrvatska
  - Službena oznaka tipa mjerila: HR M - 3 - 1039

2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.

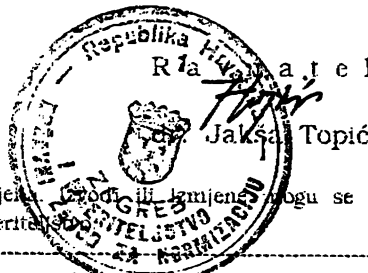
3. Sastavni dio ovog rješenja je prilog u kojem su dane značajke mjerila, uvjeti i ograničenja primjene mjerila te način ovjeravanja i žigosanja mjerila. Prilog se sastoji od 5 stranice.

**O B R A Z L O Ž E N J E**

VAGE d.d. podnio je 15. veljače 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 s neautomatskim djelovanjem razreda točnosti (I),(II),(III) i (III).

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.



Rješenje se smije umnožavati bez uložanja iznosa, ali izmjena koju se izvesti samo uz posebno odobrenje Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo.

## 1. TEHNIČKI OPIS VAGE

Vaga je izrađena od nehrđajućeg čelika (prokron) i predviđena za upotrebu u mesnoj industriji.

Prijemnik mase je dvostruki, kuka i platforma. Vaga je konstruirana za ugradnju na zid, a kod upotrebe kuke kao prijemnika tereta platforma se uspravlja, ako je potrebno, u okomiti položaj.

Oba prijemnika mase direktno su oslonjeni o jedan mjerni pretvornik mase.

Moguće je upotrebljavati više tipova elektronskih pokazno upravljačkih uređaja kojima je moguće rezultate mjerenja poslati serijskom komunikacijom na periferne jedinice (štampači, računala i sl.).

### 1.1. Način rada mjerila

Sila od mase na prijemniku mase uzrokuje elastičnu deformaciju kućišta mjernog pretvornika i deformaciju 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

MK ...

*Handwritten signature*

2.3. Opći podaci o vagama MK

TIP	NOSIVOST (kg)	OPSEG MIERENJA kg		BROJ MIERNIH DOZA	TIP MIERNIH DOZA AVERY -BERKEL	NOSIVOST MIERNIH DOZA (kg)	MOGUĆA UGRADNJA TIPOVA POKAZNIH MIERNIH UREĐAJA
		MIN.	MAX.				
MK	60	0,4	60		T 101 (T110)	60 (150)	
	100	1	100		T 101 (T110)	150	
	150	1	150	1	T 101 (T110)	150	L 115, L 116
	200	2	200		T 101	300	L 215, L 216
	250	2	250		T 101	300	L 225, L 226
	300	2	300		T 101	300	

*Handwritten signature*

#### 2.4. Referentni uvjeti

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

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

### 3. PRETVORNICI MASE, ELEKTRONSKI UPRAVLJAČKO POKAZNI UREĐAJ I ŠTAMPAČ

#### 3.1. Mjerni pretvornici mase

U vagu se ugrađuju mjerni pretvornici mase proizvođača "AVERY"-Engleska tip T101 i tip T110.

#### 3.2. Elektronski upravljačko pokazni uređaj

Upravljačko pokazni uređaj je proizvodnje "AVERY"-Engleska, a mogu se koristiti : L 115; L 116; L 215; L 216; L 225 i L 226 .

#### 3.3. Štampač

Integralni 24 kolonski štampač uz uređaje L 115; L 215 i L 225, ili putem serijskog izlaza na ostale štampače.

*Handwritten signature*

#### 4. CRTEŽI ZA IDENTIFIKACIJU MJERILA

Oznaka crteža/slike	sadržaj crteža /slike
slika 1	izgled vage MK . . .
slika 2	izmjere vage MK . . .
slika 3	izmjere mjerno pretvornika tip T101
slika 4	izmjere mjernog pretvornika tip T110
slika 5	osiguranje od preopterećenja
slika 6	T101 način ugradnje i zaš.od preopterećenja
slika 7	T110 način ugradnje i zaš.od preopterećenja
slika 8	mjerni pretvornik tip T101
slika 9	tehnički podaci mj.pre.tip T101
slika 10	mjerni pretvornik tip T110
slika 11	tehnički podaci mj.pre. tip T110
slika 12	EU L 115
slika 13	EU L 116
slika 14	teh.podaci EU L 115;L 116;L 107
slika 15	EU L 215
slika 16	EU L 216
slika 17 i 18	teh.podaci. EU L 215;L 216
slika 19	EU L 225
slika 20	EU L 226
slika 21 i 22	teh.podaci EU L 225,L226

#### 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).

#### 6. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE VAGE

Mjerilo se žigoše osnovnim i godišnjim žigom na za to predviđena mjesta elektronskog upravljačko pokaznog uređaja , bez uništenja kojih se nemogu vršiti zahvati kojima bi se utjecalo na rezultate vaganja.

Rok važenja žiga je 2 (dvije) godine.

---

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/1-960-03/95-04/15

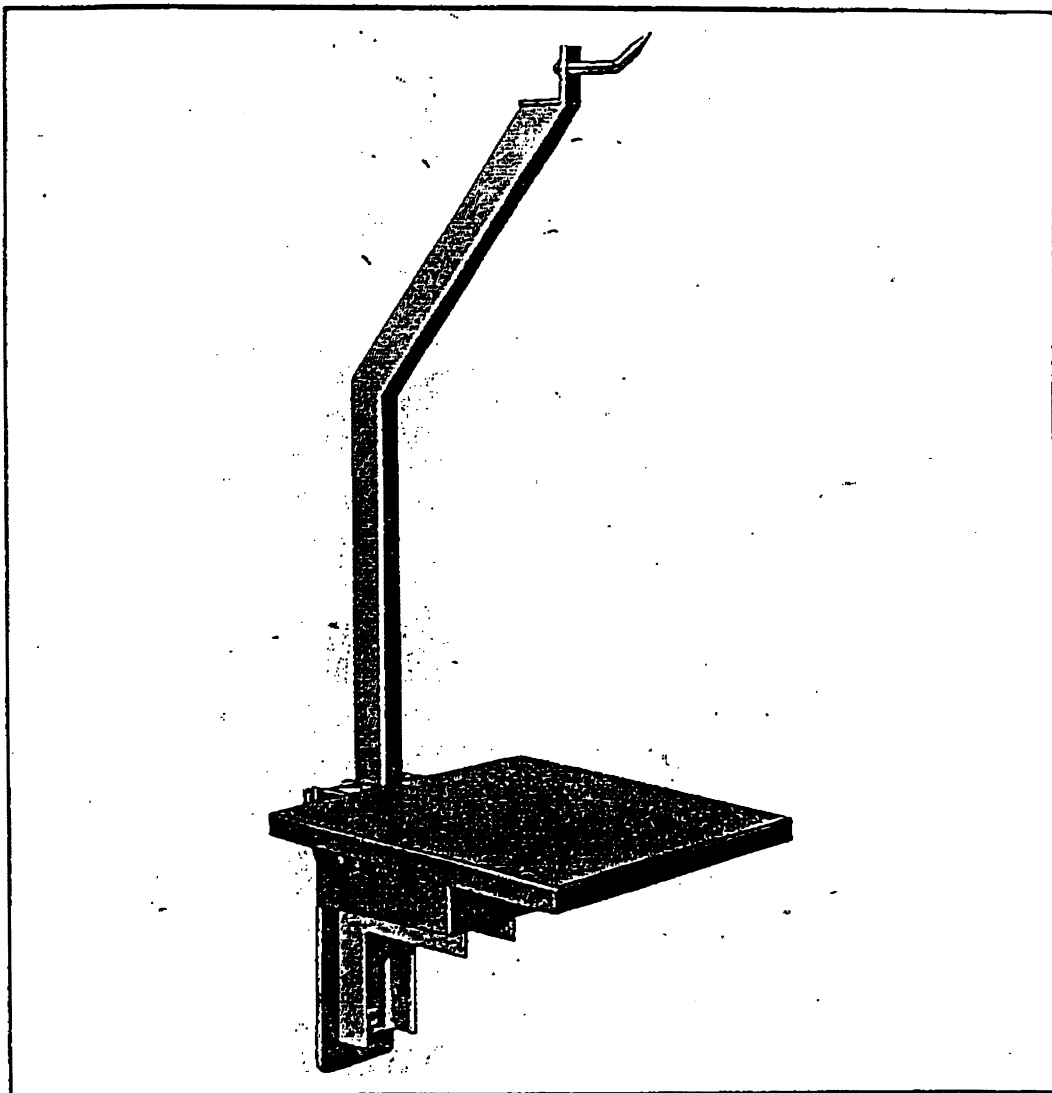
URBROJ: 558-03/1-95-2

str.: 5/5

---

7. OPASKA

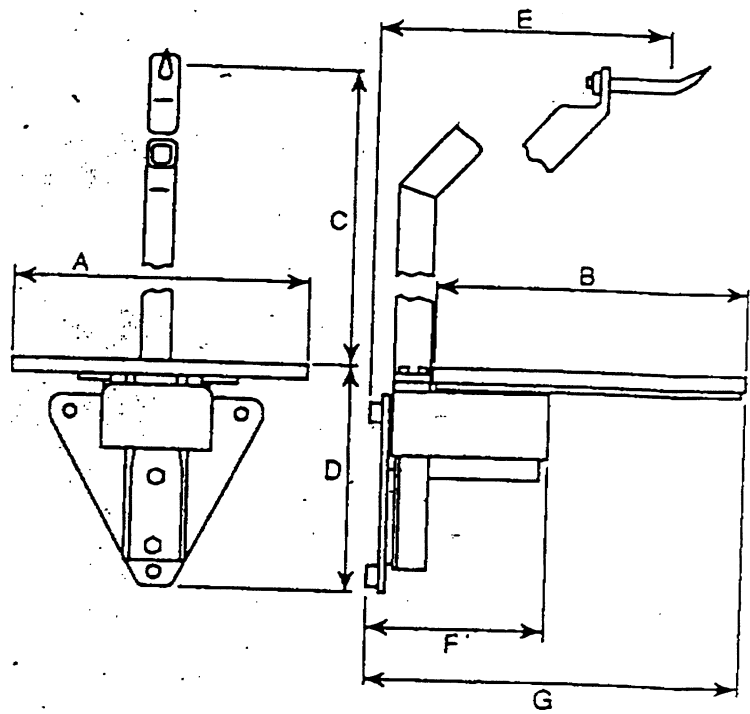
- 7.1. Uz svaku vagu treba biti isporučeno uputstvo o pravilnom radu s vagom i njenom održavanju.
- 7.2. Ovim rješenjem o odobrenju tipa mjerila ne potvrđuju se značajke mjerila u pogledu sigurnosti.



SLIKA 1

Dimenzije:

- A = 500mm
- B = 500mm
- C = 1200mm
- D = 403mm
- E = 505mm
- F = 286mm
- G = 607mm



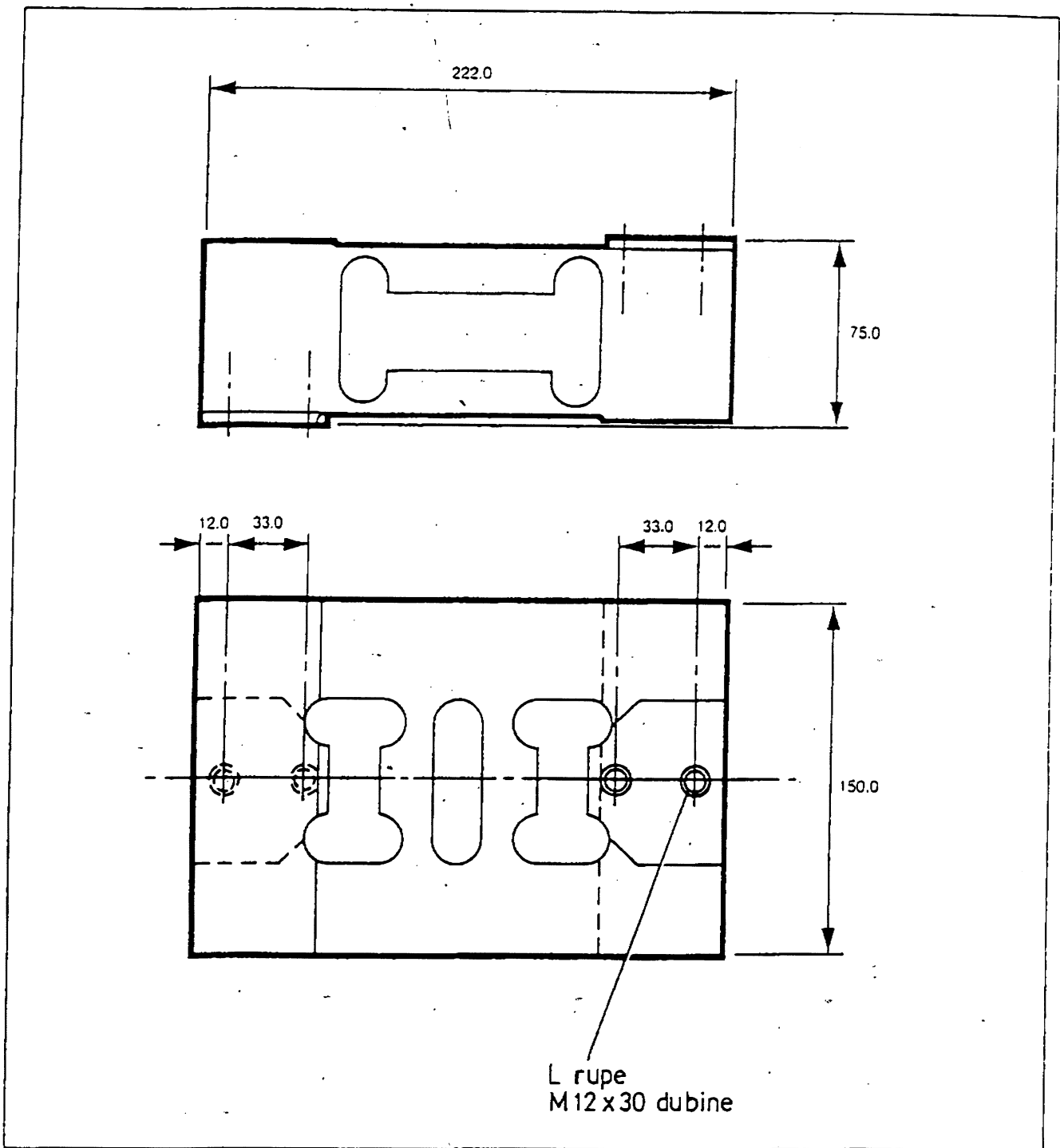
SLIKA 2



GABARITNE DIMENZIJE MJERNE DOZE

TIP 101

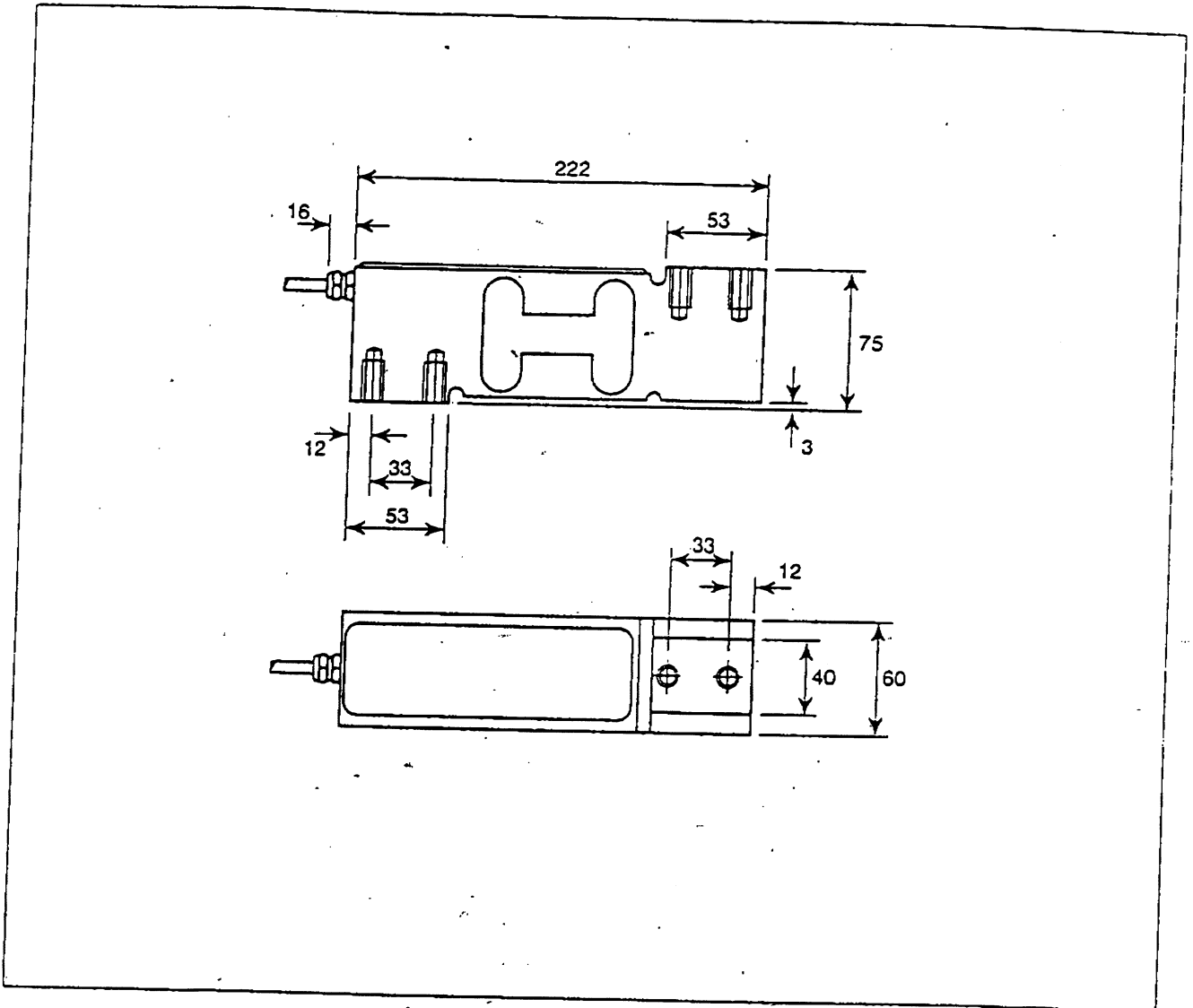
AVERY - BERKEL



DRŽAVNA AGENCIJA ZA TEHNIČKU REGULACIJU I SLIKA 3

ODSIJEK ZA VEŠTAČENJE I NADZOR  
AVERY - BERKEL — Korišćimovićeva b.b.  
Tel.: 5786 00 Fax: 17 32 38

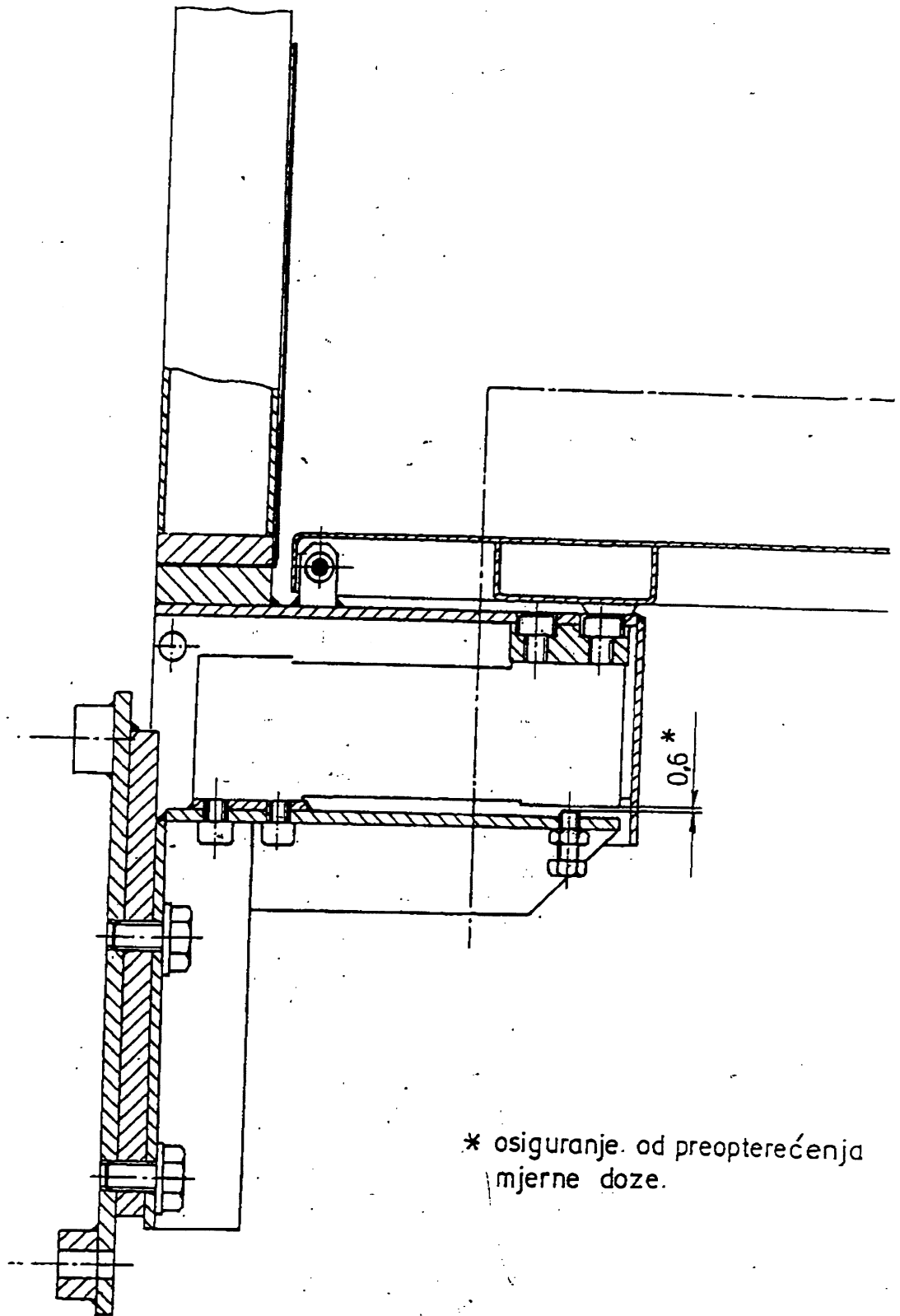
GABARITNE DIMENZIJE MJERNE DOZE  
TIP 110  
AVERY - BERKEL



DRŽAVNI ZAVOD ZA VEŠTAČENJE I SLIKA 4

ODJEL ZA VEŠTAČENJE I NADZOR  
41000 G R E B — I brišimovičeva b.b.  
Tel.: 57 86 00 Fax: 17 32 38

# OSIGURANJE OD PREOPTEREĆENJA MJERNE DOZE

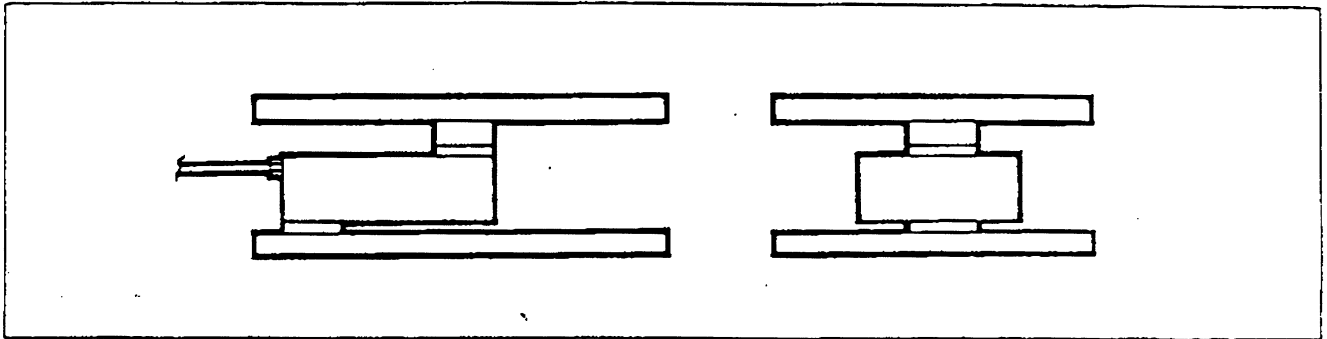


\* osiguranje. od preopterećenja  
mjerne doze.

## Applications

This transducer is designed to operate with the weigh pan mounted directly to it. The base and weigh pan should be sufficiently rigid to prevent undue deflection when subjected to eccentric loads.

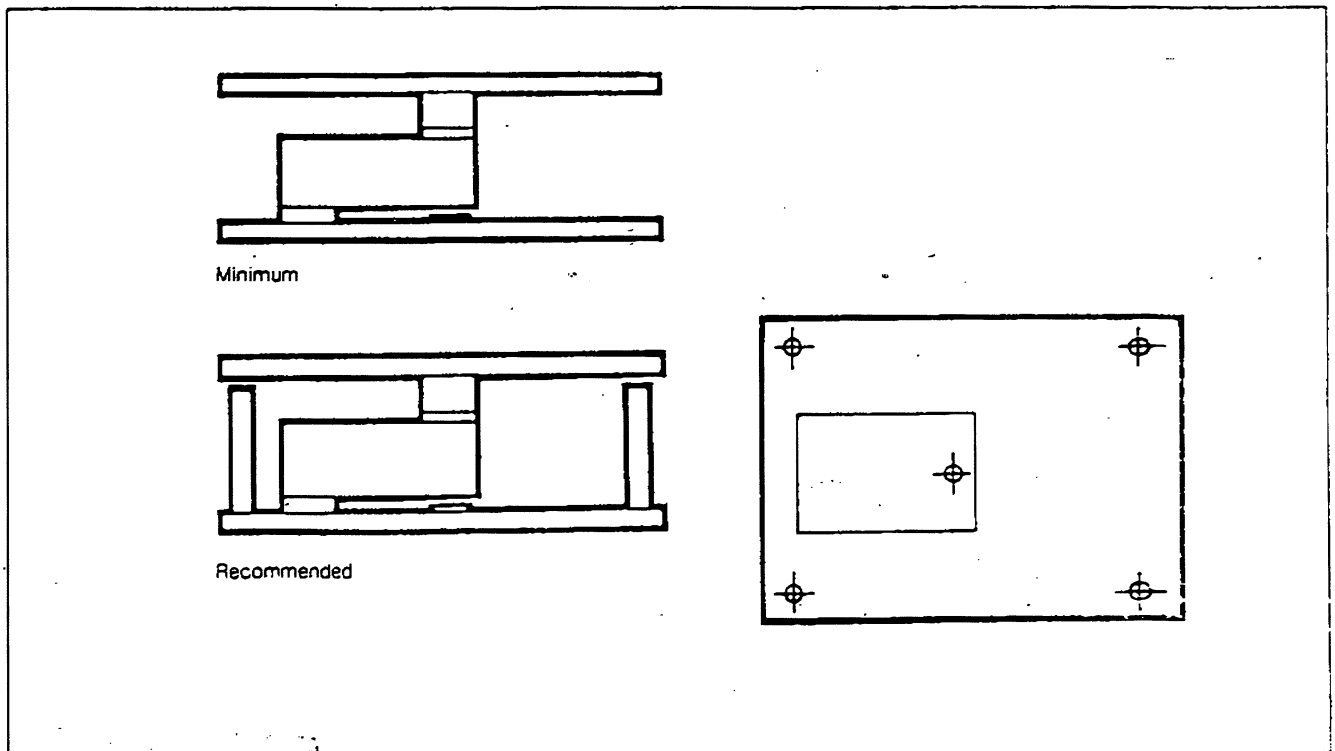
The mounting bolts should be tightened to a torque of 180Nm.



## Overload Protection

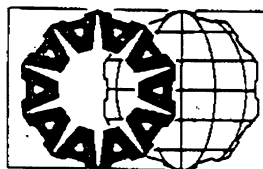
To protect the transducer against overload, five stops are recommended, one under the live end of the transducer and one at each corner of the weighing platform, adjusted to operate at between 100% and 150% of Rated Capacity.

In less demanding applications a single centre stop may be adequate.



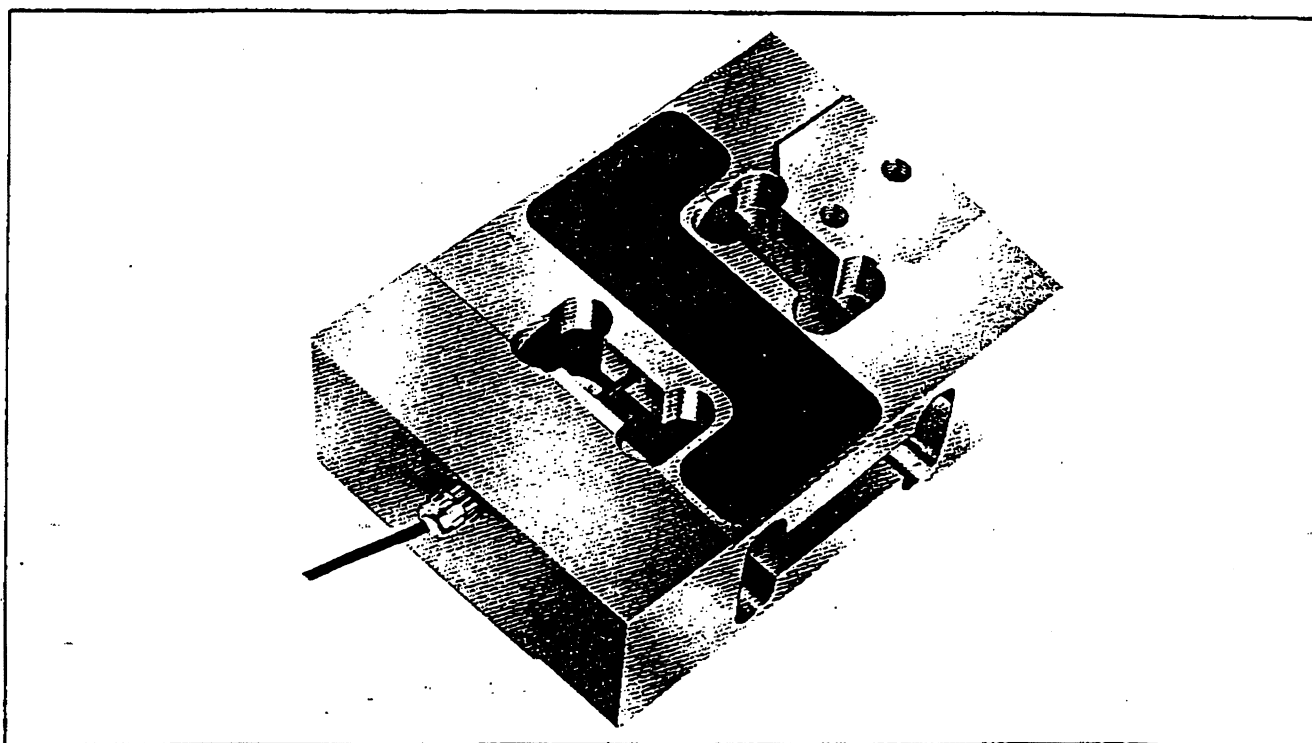
DRAWING: **SLIKA 6**





**GEC  
AVERY**

## T101 Super-Precision High Capacity Weigh Cell



### Description

#### General

A precision aluminium alloy strain gauge weighcell capable of directly supporting a weighing platform without additional support or restraint.

#### Accuracy

3000 div. OIML

#### Capacities

60kg, 150kg, 300kg

### Applications

- Bench scales
- Floor scales
- Baggage scales
- Conveyor weighing.

### Special Features

- Exceptional accuracy
- Excellent repeatability
- Minimal creep and hysteresis error
- Excellent eccentric load performance
- Rugged construction for industrial applications.

### Specification

#### Resistance to Dirt & Moisture

Sealed to IEC publication 144  
Classification IP65, i.e. hoseproof

#### Sealing

Strain gauges and circuitry encapsulated in butyl/silicone rubber and sealed with butyl rubber covers.

### Specification

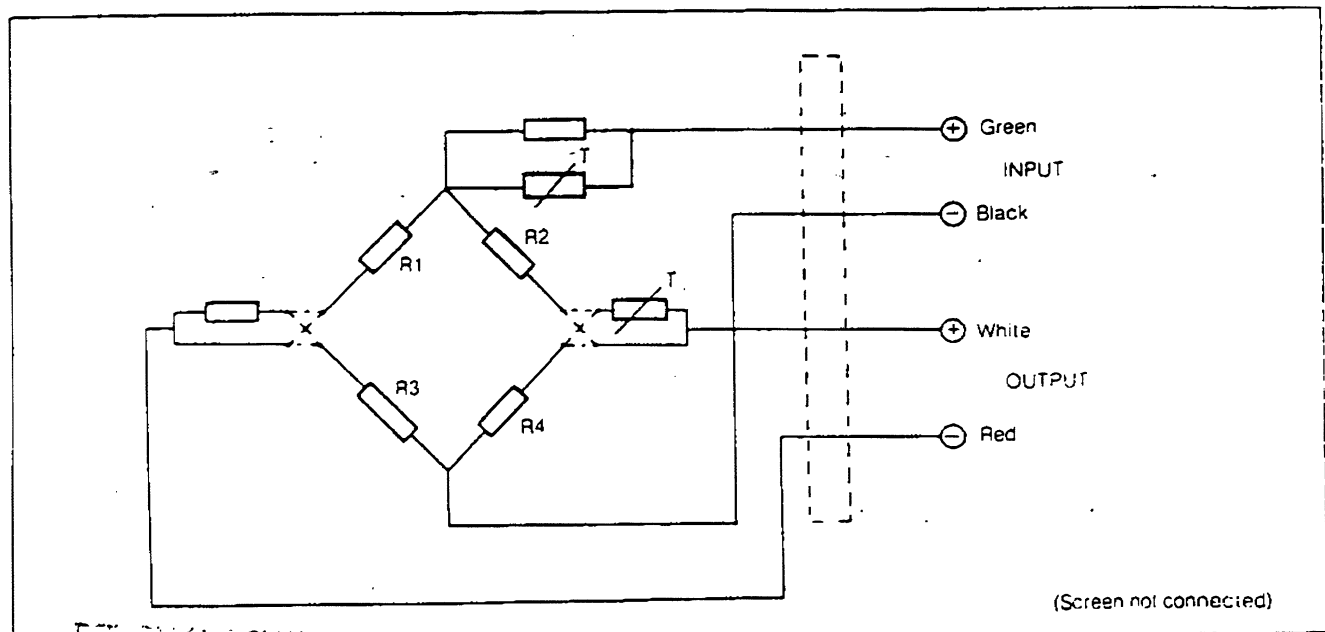
Electrical Excitation (recommended)	10V
Electrical Excitation (maximum)	17V
Terminal resistance, input	450 ohm nominal
Terminal resistance, output	350 ohm nominal
Insulation resistance	5000 megohm
Rated output	1.4 mV/V $\pm$ 10%
Zero balance	$\pm$ 5% rated output
Non-linearity	$\pm$ 0.015% rated output
Repeatability	$\pm$ 0.01% rated output
Hysteresis	$\pm$ 0.015% rated output
Creep (Maximum) For a 4 hour period at rated load (O.I.M.L. IR60)	$\pm$ 0.05% rated output
Return to zero after 1/2 hour creep period at rated load (O.I.M.L. IR60)	$\pm$ 0.017% rated output
Temperature effect on rated output	$\pm$ 0.001%/ $^{\circ}$ C rated output:
Temperature effect on zero balance	$\pm$ 0.004%/ $^{\circ}$ C rated output:
Compensated temperature range	-10 $^{\circ}$ C to +40 $^{\circ}$ C
Overload rating without affecting performance	150%
Maximum platform size	800mm x 800mm
Eccentric load error	$\pm$ 0.0001% of rated output/mm

### Electrical Termination

4-core screened cable, standard length 750mm

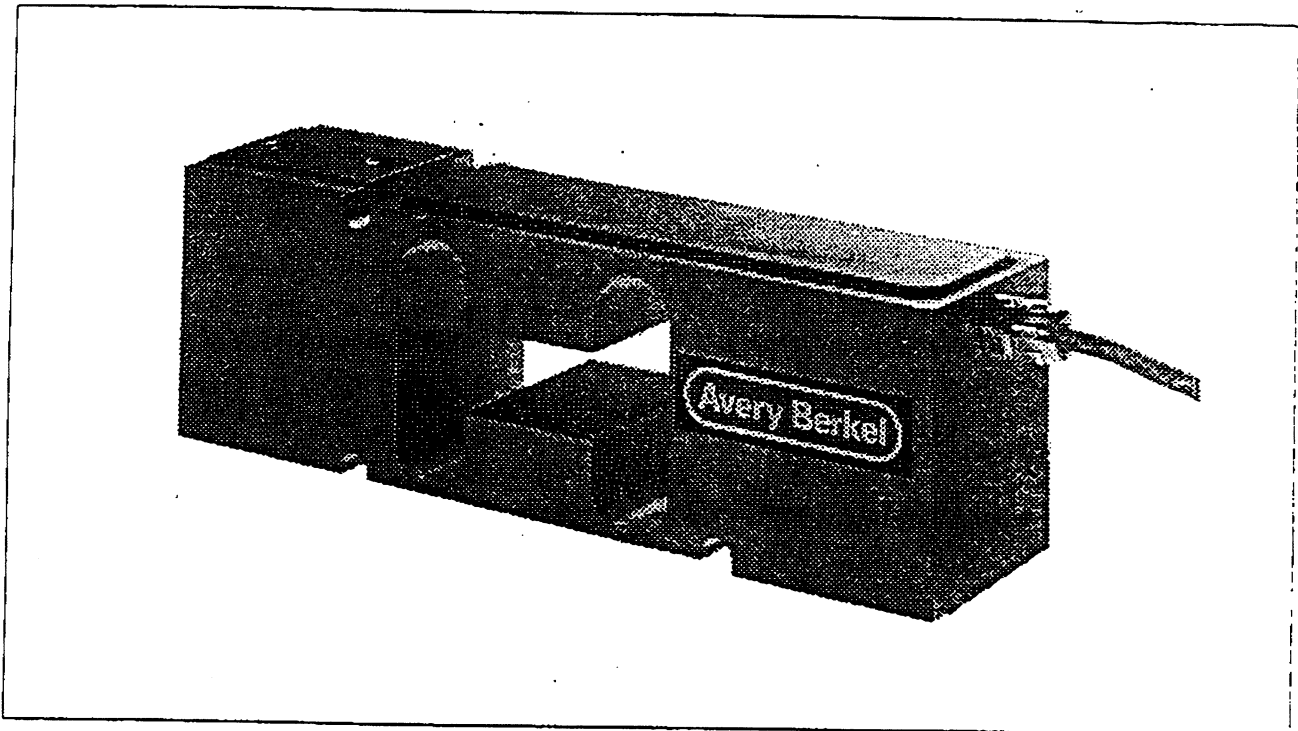
Input: black - ve green + ve

Output: red - ve white + ve



T110

super-precision high capacity load cell



### Description

#### General

A precision corrosion resistant anodised aluminium strain gauge load cell capable of directly supporting a weighing platform without additional support or restraint.

**Accuracy**  
3000d. OIML

**Capacities**  
60 kg and 150 kg.

Each cell has an additional dead load capacity:

Capacity	Maximum Dead Load
60 kg	10 kg
150 kg	25 kg

### Applications

- Bench scales.
- Floor scales.
- Baggage scales.
- Conveyor weighing.
- Tank and hopper weighing.

### Special Features

- Exceptional accuracy.
- Excellent repeatability.
- Minimal creep and hysteresis error.
- Excellent eccentric load performance.
- Rugged construction for industrial applications.

### Specification

#### Resistance to Dirt & Moisture

Sealed to BS EN 60529:1992  
Classification IP65.

#### Sealing

Encapsulated strain gauges and circuitry sealed with neoprene rubber cover.

#### Hazardous Area Version

Intrinsically safe T110 load cell for use in potentially explosive or flammable atmosphere.

Approved to CENELEC standards by SIRA, EEx ia IIC T4, Certificate No. Ex 92C2037.

**Avery Berkel**

SLIKA 10



## Specification

Electrical Excitation (Recommended)	10V AC or DC
Electrical Excitation (Maximum)	17V AC or DC
Terminal Resistance, Input	405 ohm Nominal
Terminal Resistance, Output	350 ohm Nominal
Insulation Resistance (Minimum)	$5 \times 10^9$ ohms
Rated Output	1.4 mV/V $\pm$ 10%
Zero Balance	$\pm$ 5% Rated Output
Non-linearity (Maximum)	$\pm$ 0.02% Rated Output
Repeatability	0.01% Rated Output
Hysteresis (Maximum)	$\pm$ 0.015% Rated Output
30 min Creep and Zero Return (O.I.M.L. R60)	$\pm$ 0.017% Rated Output
Temperature Effect on Rated Output	$\pm$ 0.001% / $^{\circ}$ C Rated Output
Temperature Effect on Zero Balance	$\pm$ 0.004% / $^{\circ}$ C Rated Output
Compensated Temperature Range	-10 $^{\circ}$ C to + 40 $^{\circ}$ C
Overload Rating without affecting Performance (Rated Load plus Maximum Dead Load)	150%
Maximum Platform Size	60 kg - 600 mm x 400 mm 150 kg - 700 mm x 600 mm
Eccentric Load Error (1/3 Rated Load at a radius of 180 mm (60 kg Cell) or 230 mm (150 kg Cell) from centre of the Cell)	$\pm$ 0.017% Rated Output
Deflection of Rated Load	0.8mm Nominal

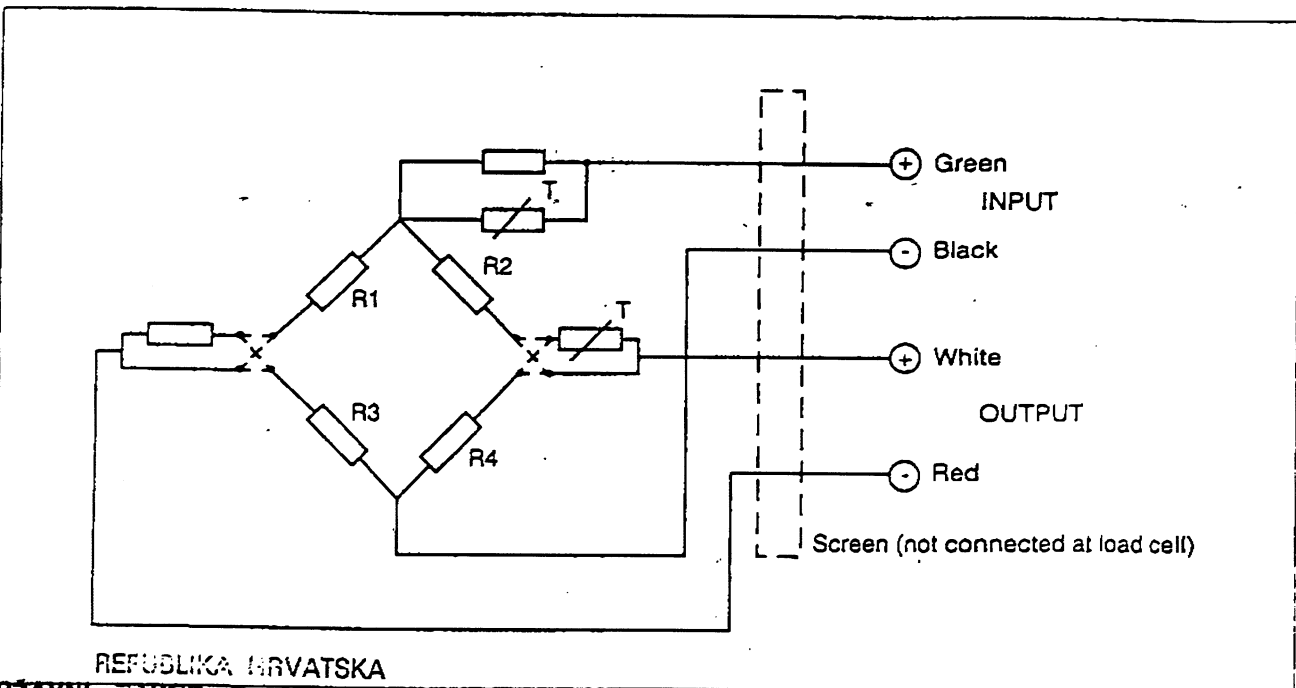
### Electrical Termination

4-core 19 x 0.2 mm screened cable, standard length: 3.0 metres.

Input: black-ve green+ve.

Output: red-ve white +ve.

Screen: orange (not connected to load cell)



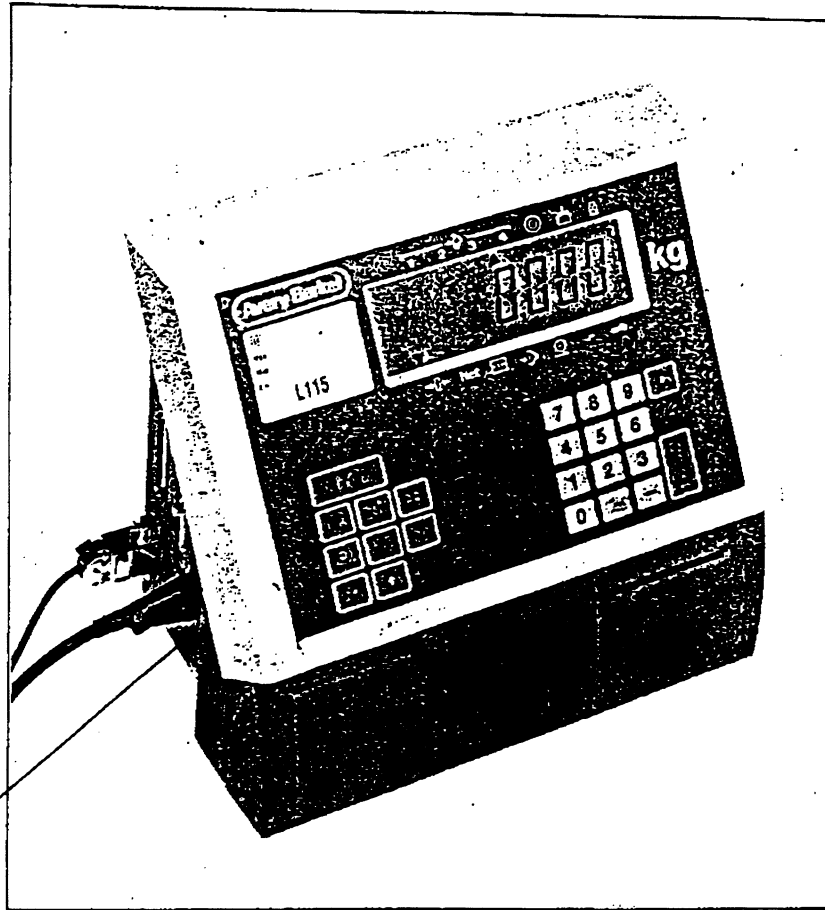
DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU I  
MERENJE I METROLOGIJA

SLIKA 11

ODSTAVAK MIJERILJSKOG NADZORA  
41000 Zagreb E-B — Ibršimovićeve b.b.  
Tel.: 57 86 00 Fax: 17 32 38

L115

Digitalni pokazni uređaj



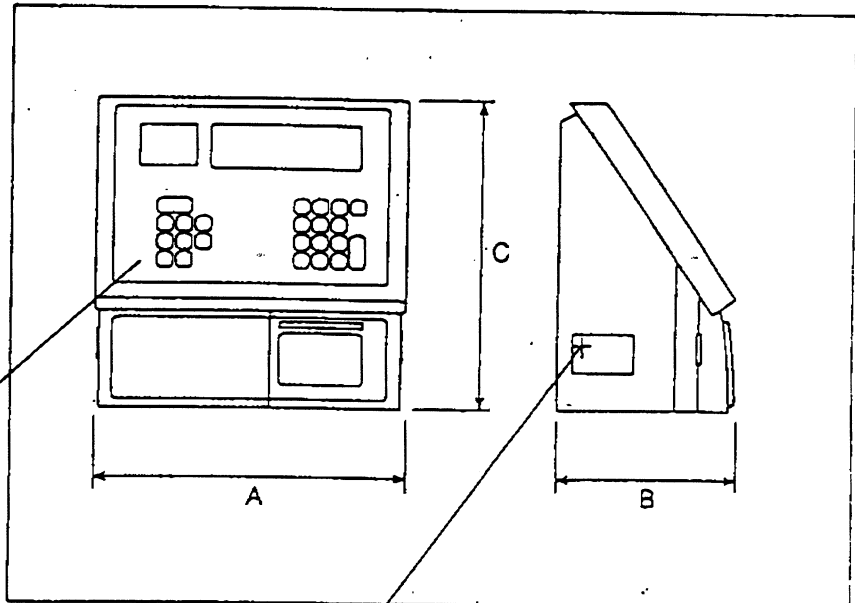
MJESTO ZA ŽIG

DIMENZIJE:

A = 280mm

B = 170mm

C = 245mm



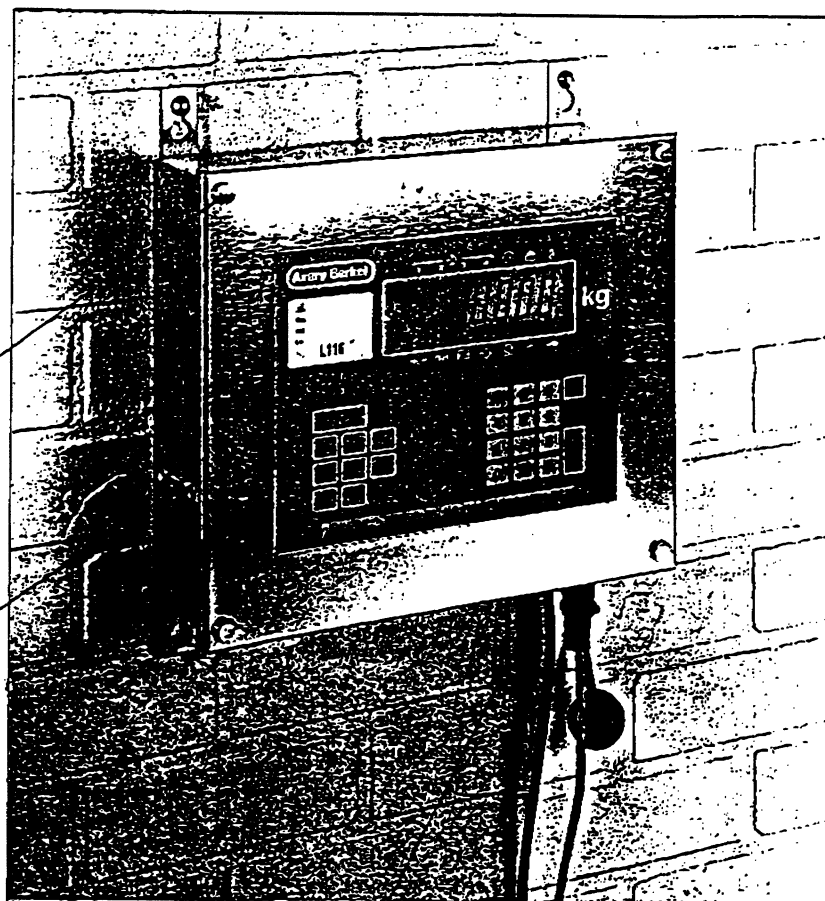
MJESTO ZA ŽIG

MJESTO ZA ŽIG

SLIKA 12

L116

Vodonepropusni digitalni pokazni uređaj



MJESTO ZA ŽIG

MJESTO ZA ŽIG  
I PLOČICU

MJESTO ZA ŽIG

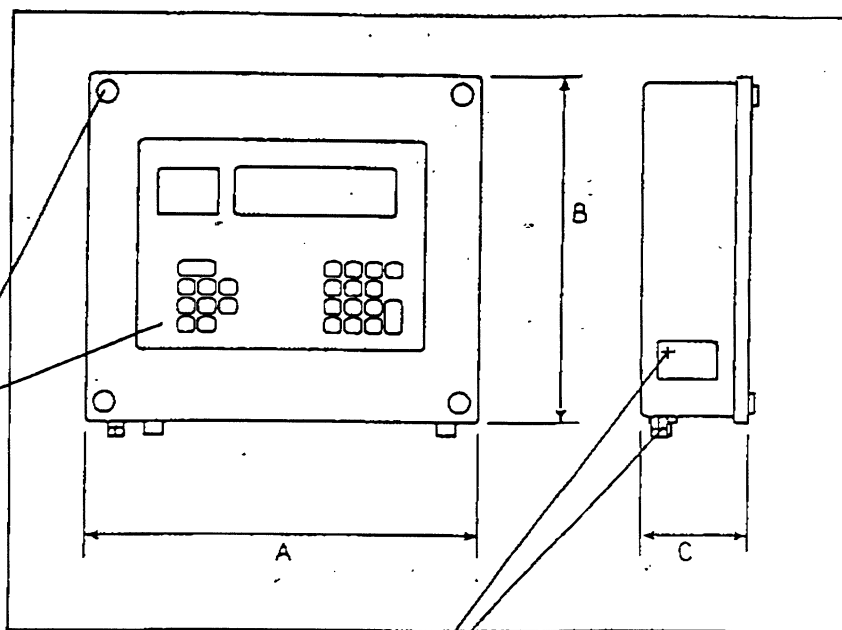
DIMENZIJE:

A = 284mm

B = 335mm

C = 90mm

MJESTO ZA ŽIG



MJESTO ZA ŽIG

# DIGITALNI POKAZNI UREĐAJ

tip L115, L116, L107

Napredni, mikroprocesorski kontrolirani industrijski pokazni uređaji za vage s do 20.000 podjeljaka. Pokazuju brutto i netto masu odloženu na prijemniku s mjernim dozama. Paralelni spoj omogućuje spajanje do četiri mjerne doze ako se koristi baterijsko napajanje, ili do osam mjernih doza ako se koristi mrežno napajanje. Standardna ugradnja u polirano kućište od nerđajućeg čelika dizajnirano za uvjete rada u povećanoj vlazi prema IP65 normama (L116, L107). Mogućnost rada s integralnim 24 kolonskim štampačem s rolom papira (L115).

Dvonamjenska numerička tastatura u servisnom načinu rada omogućuje određivanje bilo koje od slijedećih funkcija:

- osjetljivost na signal iz mjernih doza
- kapacitet, broj i veličina podjeljaka
- određivanje mase nule i umjeravanje mjerila
- izbor mjerne jedinice (kg, t)
- tip vage, decimalni zarez ili točka, mjesto decimalnog zareza
- serijski izlaz
- izbor podataka koji će se odašiljati pri serijskoj komunikaciji
- mogućnost i način rada s tarom
- linearizacija karakteristike
- rad s okidnim nivoima
- izbor jedne od 10 filtarskih karakteristika (brzina rada)

Prethodne karakteristike pohranjuju se u neizbrisivu memoriju, što omogućuje neograničeno dugo čuvanje idealnih parametara rada kada se jednom isti odrede.

## FUNKCIJE, MOGUĆNOSTI I KARAKTERISTIKE UREĐAJA PRI NORMALNOM NAČINU RADA:

- pokazivanje brutto ili netto mase odložene na prijemniku
- signalizacija funkcije koja se koristi
- automatsko gašenje uređaja kada se isti ne koristi
- mogućnost baterijskog i mrežnog napajanja
- standardni RS 232 serijski međusklop
- oznake na tastaturi u skladu s međunarodnim standardima
- unos numeričkih podataka preko numeričke tastature
- rad s okidnim nivoima i sumacijama
- rad s poluautomatskom i/ili ručno unesenom tarom
- test pokazivača
- nuliranje
- brisanje neispravnih ili nepotrebnih unosa
- indikacija nemirnog tereta
- indikacija istrošenosti baterija

## DODATNA OPREMA

- zidna montaža ili montaža na stup
- integralni štampač (L115) i automatsko ulaganje papira
- dodatna dva komunikaciona kanala (RS232 i jedan od dva kanala RS485 ili RS422)

SLIKA 14

1

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU

METROLOGIJSKO

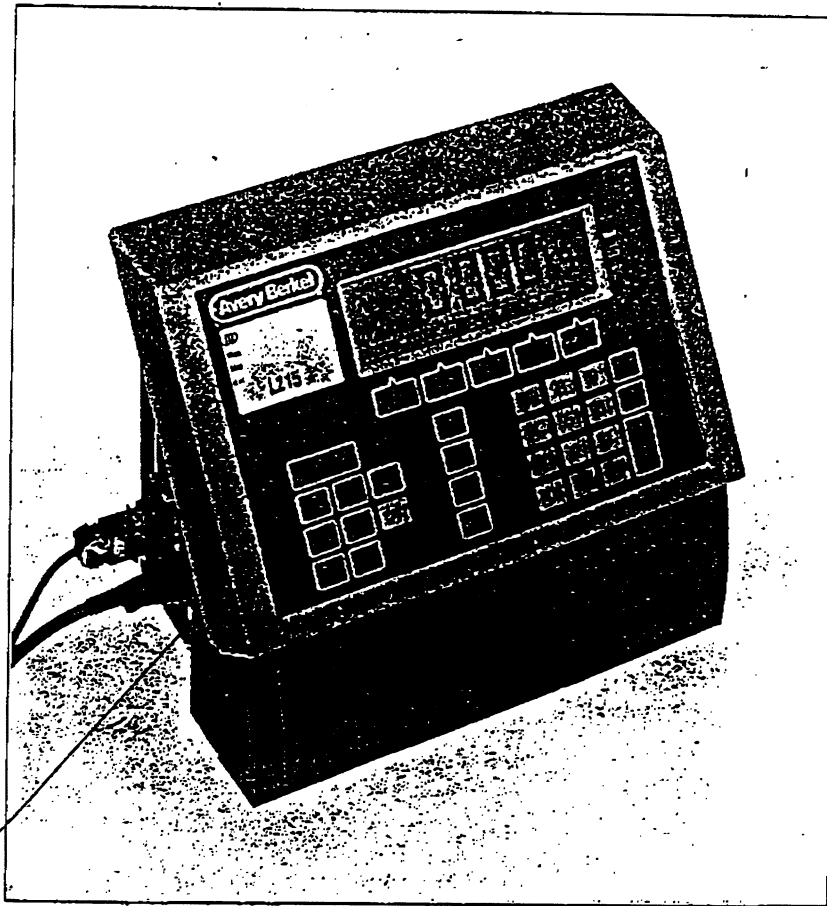
ODSIJEK MJERNIŠTVA I NADZORA

41000 ZAGREB — Ibršimovićeva b.b.

Tel.: 57 88 00 Fax: 17 32 38

# L 215

## Digitalni pokazni uređaj



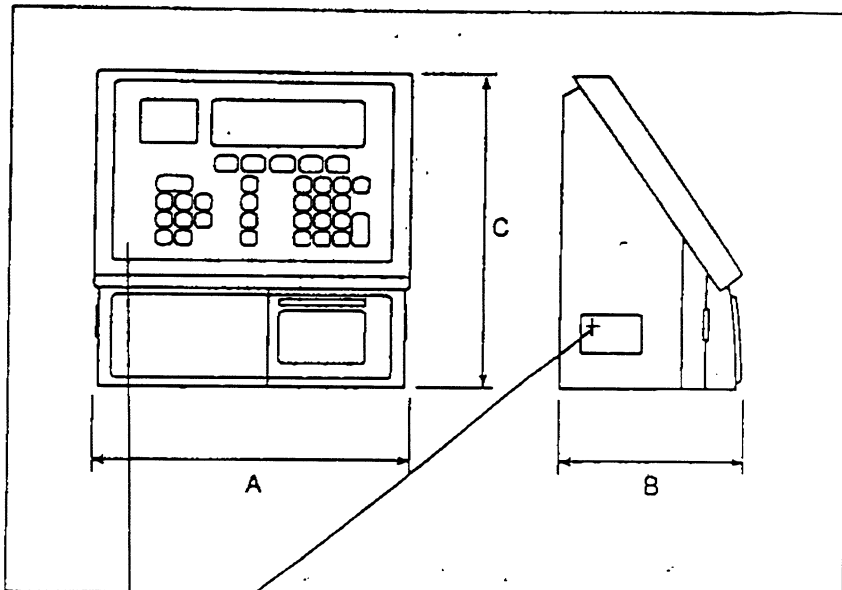
MJESTO ZA ŽIG

### DIMENZIJE :

A = 280 mm

B = 170 mm

C = 245 mm



REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA METROLOGIJU I  
MJEŠTU ZA ŽIG  
ODJEK MJEŠTU ZA ŽIG NADZORA  
41000 ZAGREB — Ibrašimovićevo b.b.  
Tel.: 57 86 00 Fax: 17 32 38

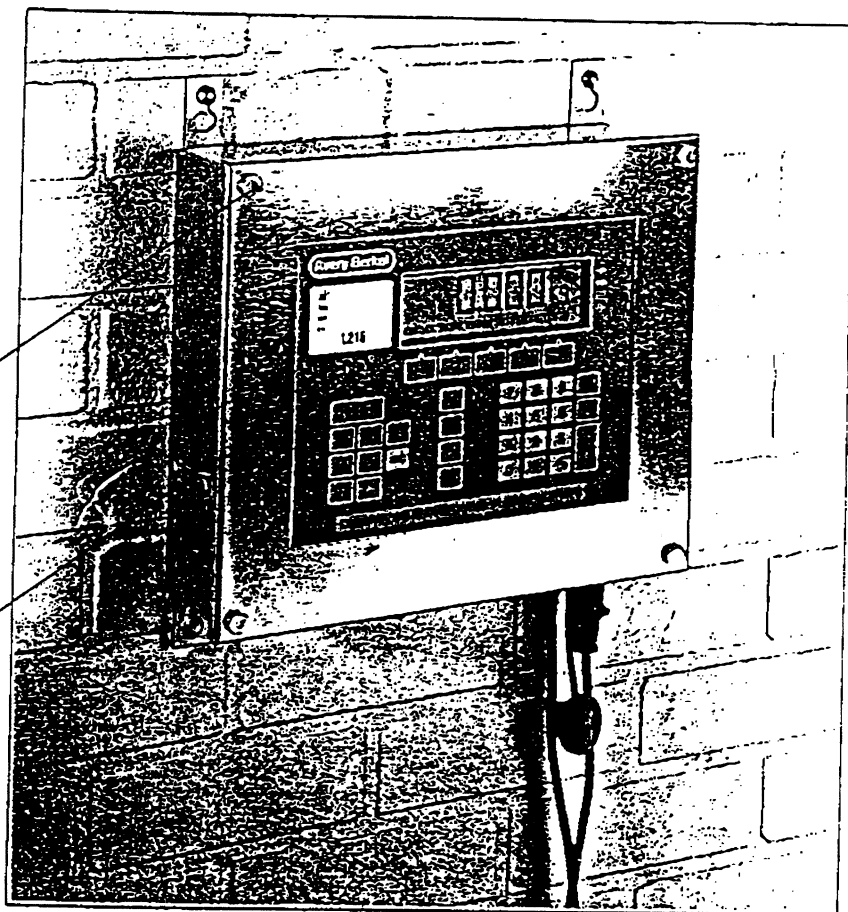
SLIKA 15

L 216

Vodonepropusni digitalni pokazni uređaj

MJESTO ZA ŽIG

MJESTO ZA ŽIG  
I PLOČICU



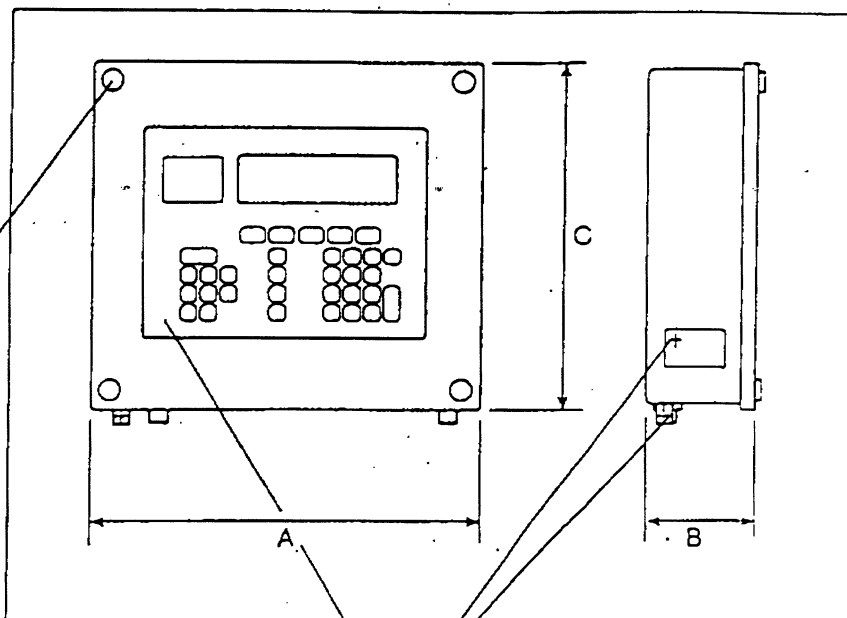
DIMENZIJE :

A = 284mm

B = 335mm

C = 90mm

MJESTO ZA ŽIG



MJESTO ZA ŽIG

# DIGITALNI POKAZNI UREĐAJ

## tip L215, L216

Napredni, mikroprocesorski kontrolirani industrijski pokazni uređaji za vage s do 20.000 podjeljaka. Pokazuju brutto i netto masu odloženu na prijemniku s mjernim dozama. Paralelni spoj omogućuje spajanje do četiri mjerne doze ako se koristi baterijsko napajanje, ili do osam mjernih doza ako se koristi mrežno napajanje. Standardna ugradnja u polirano kućište od nerđajućeg čelika dizajnirano za uvjete rada u povećanoj vlazi prema IP65 normama (L216). Mogućnost rada s integralnim 24 kolonskim štampačem s rolom papira (L215).

Dvonamjenska numerička tastatura u servisnom načinu rada omogućuje određivanje bilo koje od slijedećih funkcija:

- osjetljivost na signal iz mjernih doza
- rad s dvostrukim podjeljkom
- kapacitet, broj i veličina podjeljaka
- određivanje mase nule i umjeravanje mjerila
- izbor mjerne jedinice (kg, t)
- tip vage, decimalni zarez ili točka, mjesto decimalnog zareza
- serijski izlaz
- izbor podataka koji će se odašiljati serijskom komunikacijom
- mogućnost i način rada s tarom
- linearizacija karakteristike
- rad s okidnim nivoima
- izbor jedne od 10 kalibriranih karakteristika (brzina rada)

Prethodne karakteristike pohranjuju se u neizbrisivu memoriju, što omogućuje neograničeno dugo čuvanje idealnih parametara rada kada se jednom isti odrede.

### FUNKCIJE, MOGUĆNOSTI I KARAKTERISTIKE UREĐAJA PRI NORMALNOM NACINU RADA:

- pokazivanje brutto i netto mase odložene na prijemniku
- podešavanje kontrasta prikazivanja
- signalizacija funkcije koja se koristi

SLIKA 17

- automatsko gašenje uzdata kada se ništa ne koristi
- mogućnost baterijskog ili mrežnog napajanja
- standardni RS 232 serijski međusklop
- oznake na tastaturi u skladu s međunarodnim standardima
- unos numeričkih podataka preko numeričke tastature
- rad sa šiframa proizvoda
- rad s okidnim nivoima
- rad sa sumacijama
- rad s poluautomatskom ili ručno unesenom tarom
- test pokazivača
- nuliranje
- brisanje neispravnih ili nepotrebnih unosa
- sat realnog vremena
- brojenje
- provjera masa
- doziranje
- konverzije mase u druge mjerne jedinice (npr. litre)
- rad s korisničkim poljima

#### DODATNA OPREMA

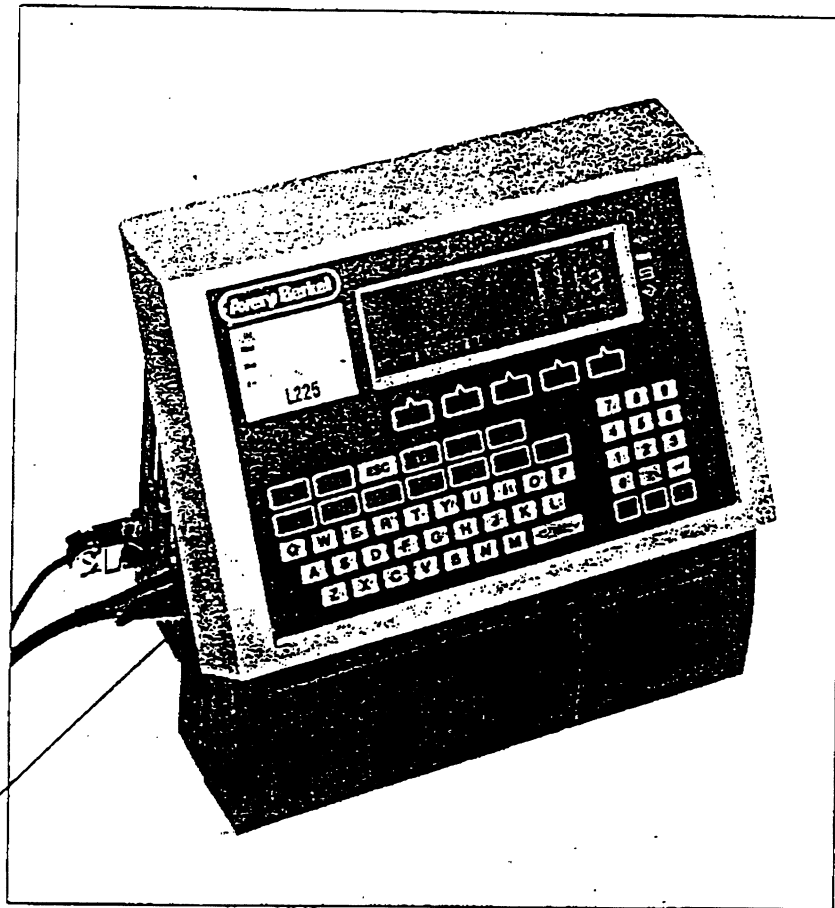
- zidna montaža ili montaža na stup
- integralni štampač (L215) i automatsko ulaganje papira
- dodatna dva komunikacijska kanala (RS232 i jedan od dva kanala RS485 ili RS422)
- izlazni 4 - 20 mA međusklop
- kobaltni plavi pokazivač (umjesto standardnog crno-bijelog)

SLIKA 18



# L 225

## Digitalni pokazni uređaj



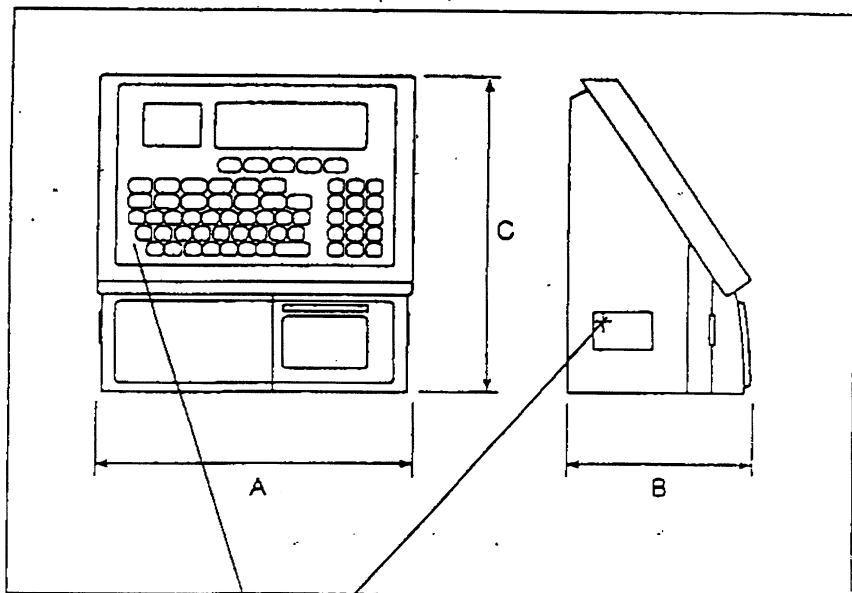
MJESTO ZA ŽIG

### DIMENZIJE:

A = 280mm

B = 170mm

C = 245mm



MJESTO ZA ŽIG

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU  
MJERITELJSTVO  
ODJELJAK MJERITELSTVA I ŽIG NADZORA  
41000 ZAGREB — Ibršimovićevo b.b.  
Tel.: 57 88 00 Fax: 17 32 38

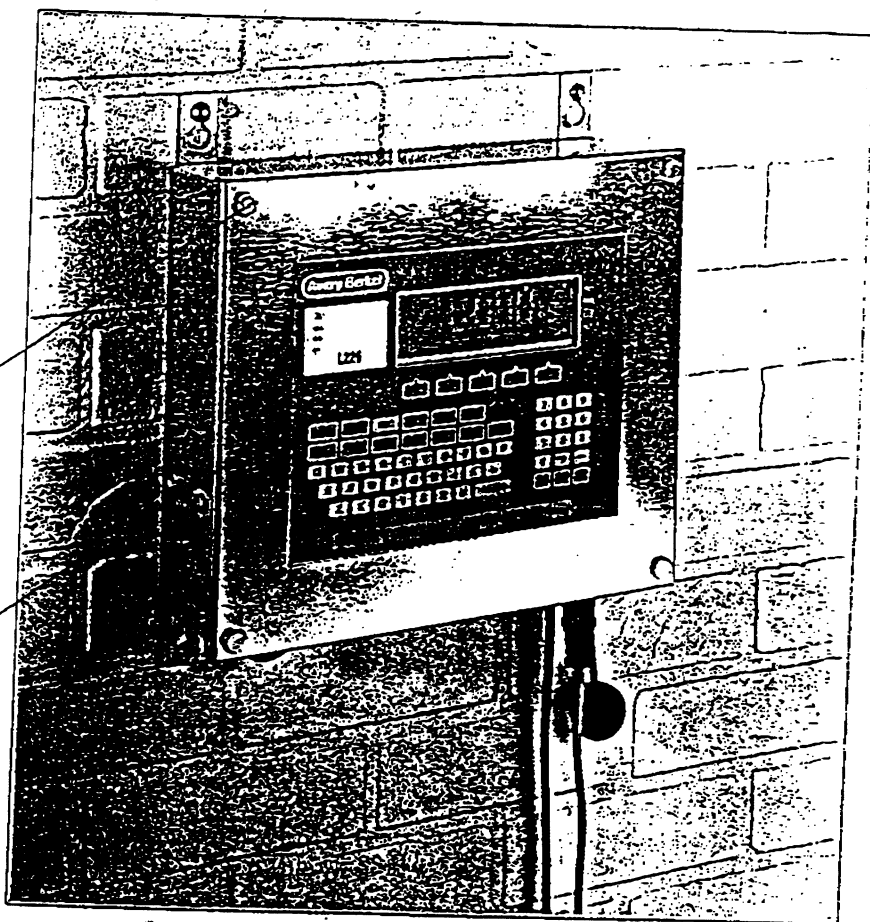
SLIKA 19

L 226

Vodonepropusni digitalni pokazni uređaj

MJESTO ZA ŽIG

MJESTO ZA ŽIG  
I PLOČICU



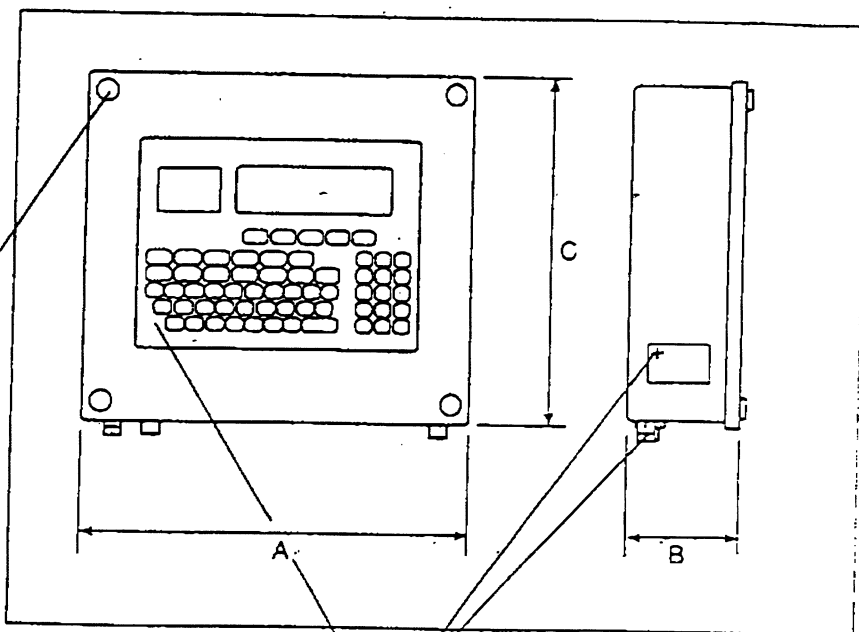
DIMENZIJE:

A = 284mm

B = 335mm

C = 90mm

MJESTO ZA ŽIG



MJESTO ZA ŽIG

20

## DIGITALNI POKAZNI UREĐAJ tip L225, L226

Napredni, mikroprocesorski kontrolirani industrijski pokazni uređaji za vage s do 20.000 podjeljaka. Pokazuju brutto i netto masu odloženu na prijemniku s mjernim dozama. Paralelni spoj omogućuje spajanje do četiri mjerne doze ako se koristi baterijsko napajanje, ili do osam mjernih doza ako se koristi mrežno napajanje. Standardna ugradnja u polirano kućište od nerđajućeg čelika dizajnirano za uvjete rada u povećanoj vlazi prema IP65 normama (L226). Mogućnost rada s integralnim 24 kolonskim štampačem s rolom papira (L225).

Dvonamjenska numerička tastatura u servisnom načinu rada omogućuje određivanje bilo koje od slijedećih funkcija:

- osjetljivost na signal iz mjernih doza
- rad s dvostrukim podjeljkom
- kapacitet, broj i veličina podjeljaka
- određivanje mase nule i umjeravanje mjerila
- izbor mjerne jedinice (kg, t)
- tip vage, decimalni zarez ili točka, mjesto decimalnog zareza
- serijski izlaz
- izbor podataka koji će se odašiljati serijskom komunikacijom
- mogućnost i način rada s tarom
- linearizacija karakteristike
- rad s okidnim nivoima
- izbor jedne od 10 filtarskih karakteristika (brzina rada)

Prethodne karakteristike pohranjuju se u neizbrisivu memoriju, što omogućuje neograničeno dugo čuvanje idealnih parametara rada kada se jednom isti odrede.

### FUNKCIJE, MOGUĆNOSTI I KARAKTERISTIKE UREĐAJA PRI NORMALNOM NAČINU RADA:

- pokazivanje brutto ili netto mase odložene na prijemniku
- podešavanje kontrasta pokazivanja
- signalizacija funkcije koja se koristi

- automatsko gašenje uređaja kada se isti ne koristi
- mogućnost baterijskog i mrežnog napajanja
- standardni RS 232 serijski međusklop
- oznake na tastaturi u skladu s međunarodnim standardima
- unos podataka preko alfanumeričke tastature
- rad sa šiframa proizvoda
- rad s okidnim nivoima
- rad sa sumacijama
- rad s poluautomatskom i/ili ručno unesenom tarom
- test pokazivača
- nuliranje
- brisanje neispravnih ili nepotrebnih unosa
- sat realnog vremena
- brojenje
- provjera masa
- predpakiranje
- doziranje
- konverzije mase u druge mjerne jedinice (npr. litre)
- rad s korisničkim poljima

#### DODATNA OPREMA

- zidna montaža ili montaža na stup
- integralni štampač (L225) i automatsko ulaganje papira
- dodatna dva komunikaciona kanala (RS232 i jedan od dva kanala RS485 ili RS422)
- izlazni 4 - 20 mA međusklop
- kobaltni plavi pokazivač (umjesto standardnog crno-bijelog)

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU

ODSJEK ZA TEHNIČKI PREGLED I  
41000 ZAGREB, BEOGRADSKA  
Tel.: 01 88 80 Fax: 17 32 38

SELIKA 22