

# Upravljačko pokazni uredjaj JIK - 6 (RS-232)

## Platformske vage

Modeli:

*di SKALA*

JBUP

I

*di SKALA*

JBJS

UPUTE ZA

**digitron**



UPORABU



## **SADRŽAJ**

SMJEŠTAJ VAGE .....	4
AKUMULATORSKA BATERIJA .....	4
MONTAŽA INDIKATORA .....	5
Redoslijed pritezanja vijaka na indikatoru .....	6
INSTALIRANJE VAGE .....	7
LCD POKAZIVAČ I FUNKCIJE TIPAKA .....	8
NULIRANJE .....	10
TARIRANJE .....	11
Programiranje tare .....	12
IZBOR MJERNE JEDINICE .....	13
Podešavanje početne mjerne jedinice .....	14
AKUMULIRANJE MASE .....	15
Podešavanje načina akumuliranja .....	17
BROJENJE KOMADA .....	18
MJERENJE POSTOTKA .....	19
PROVJERA MASE PREMA ZADANIM GRANICAMA .....	20
REDNI BROJ VAGANJA .....	22
Podešenje početnog rednog broja .....	23
PODEŠAVANJE VREMENA I DATUMA .....	24
ISPIS .....	25
Podešenje formata ispisa .....	26
Prored ispisa .....	27
Podešavanje moda ispisa .....	28
Primjeri formata ispisa za pisače .....	29
Primjeri sh-24 formata ispisa .....	30
PROGRAMIRANJE PARAMETERA .....	31
Objašnjenje parametra .....	32
PROVJERA UREĐAJA .....	34
PORUKE GREŠAKA .....	35
LCD PRIKAZ ZNAKOVA .....	37
PRIKLJUČCI .....	38
PROTOKOLI PRIJENOSA PODATAKA .....	38
TEHNIČKE ZNAČAJKE .....	39

## SMJEŠTAJ VAGE

Izbjegavati smještaj na mjestima s jakim strujanjem zraka, s korozivnom atmosferom, vibracijama i ekstremnim temperaturama ili vlagom. Takvi utjecaji mogu poremetiti mjerjenje mase.

### **NE koristiti upravljačko pokazni uređaj (indikator):**

- Blizu otvorenih prozora s propuhom i brzim promjenama temperature.
- Blizu klima uređaja i ventilatora
- Blizu vibrirajućih, rotirajućih i pokretnih strojeva.
- Blizu strojeva i aparata koji proizvode jaka magnetska polja.
- Na površinama namijenjenim za grube radove.

Preporučena radna temperatura je 0 ~ 40 ° Celzija.

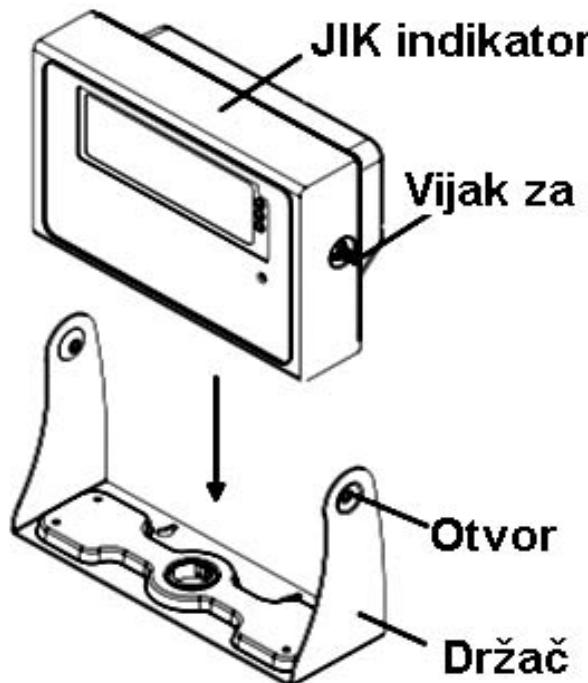
### **Niveliranje platformske vase**

Uvijek postaviti vagu u vodoravan položaj koristeći podesive noge s navojem i ugrađenu kružnu libelu tako da se zračni mjehur dovede u srednji položaj.

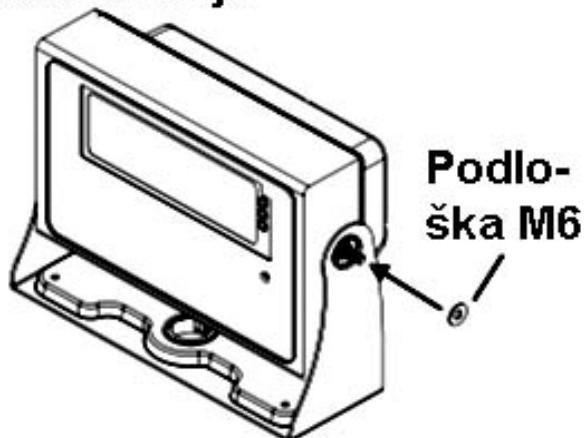
## AKUMULATORSKA BATERIJA

Simbol  znači da je baterija skoro prazna. Kad simbol počne treptati potrebno je punjenje. Za punjenje se koristi adapter napajanja 9V / 1A iz kompleta vase. Za vrijeme punjenja LED s oznakom "**Punjjenje**" svijetli crveno. Kad je baterija puna, mijenja boju u zeleno. Punjenje prazne baterije traje oko 6 sati.

## MONTAŽA INDIKATORA

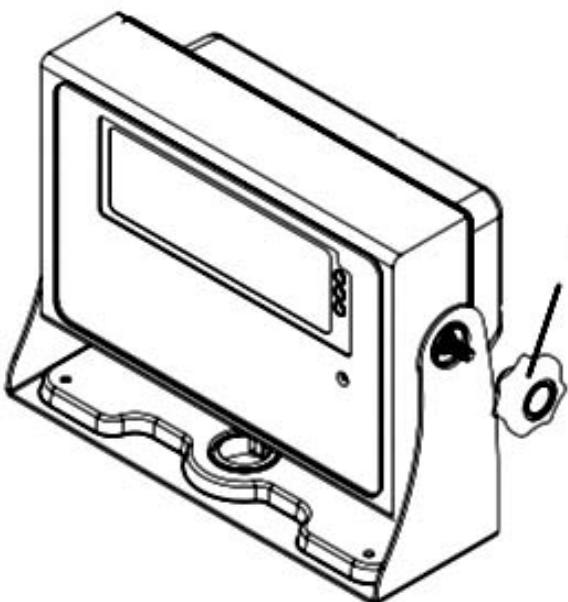


**Slika 1**

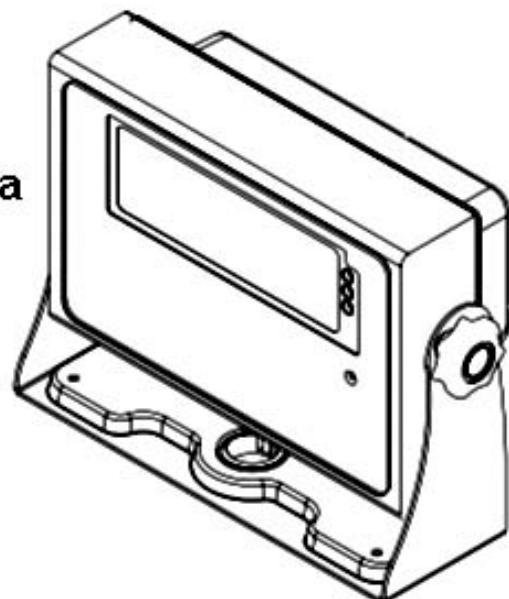


**Slika 2**

1. Umetnuti vijke za podešavanje kroz otvore (slika 1)
2. Staviti podlošku M6 na vijke. (slika 2)



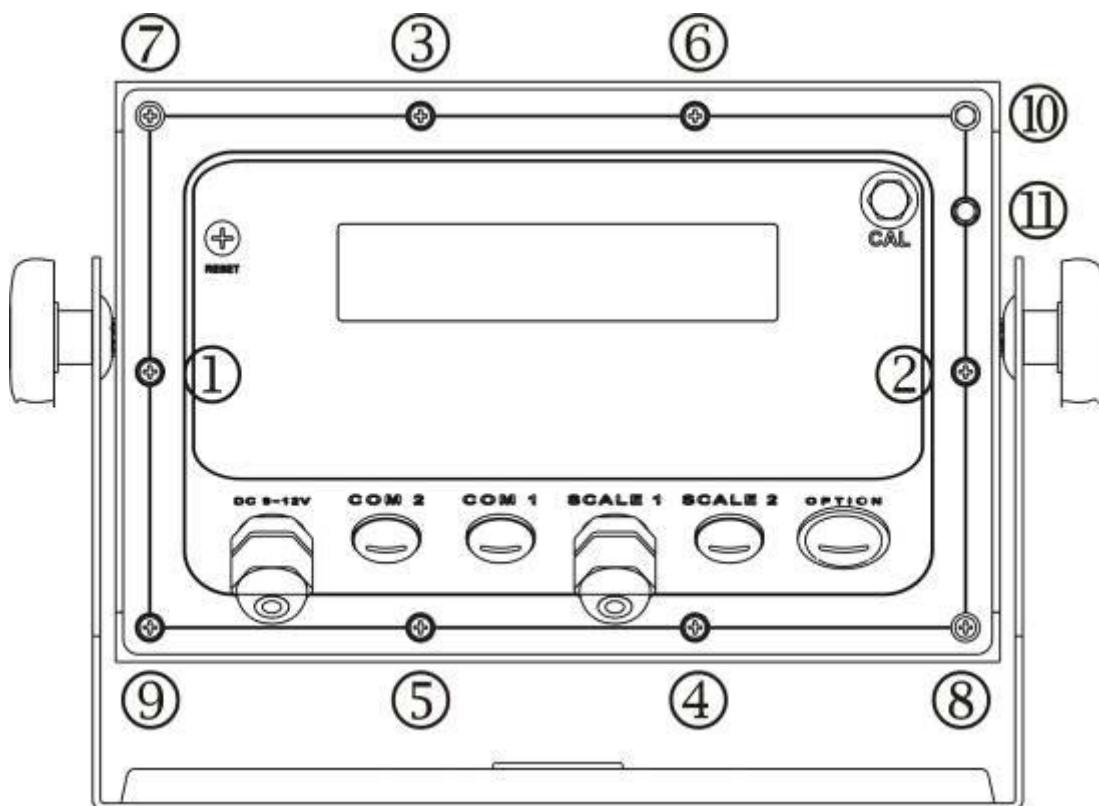
**Slika 3**



**Slika 4**

3. Zavrtiti zvjezdastu maticu oko vijka. (slika 3)
4. Podesiti najbolji kut gledanja i tjesno pritegnutu matice (slika 4)

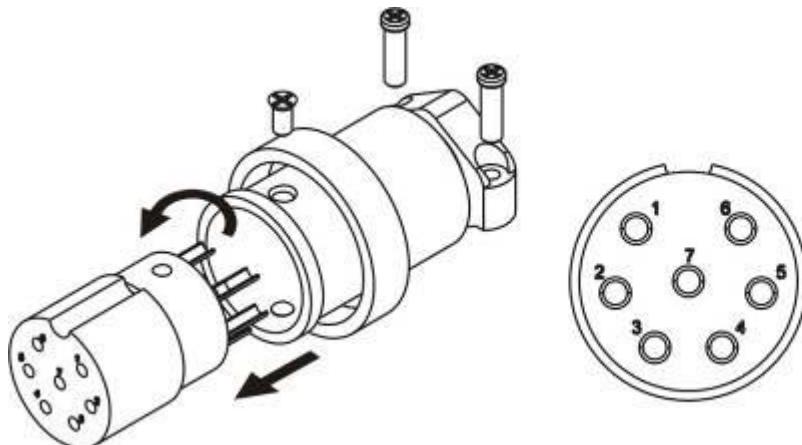
## REDOSLIJED PRITEZANJA VIJAKA NA INDIKATORU



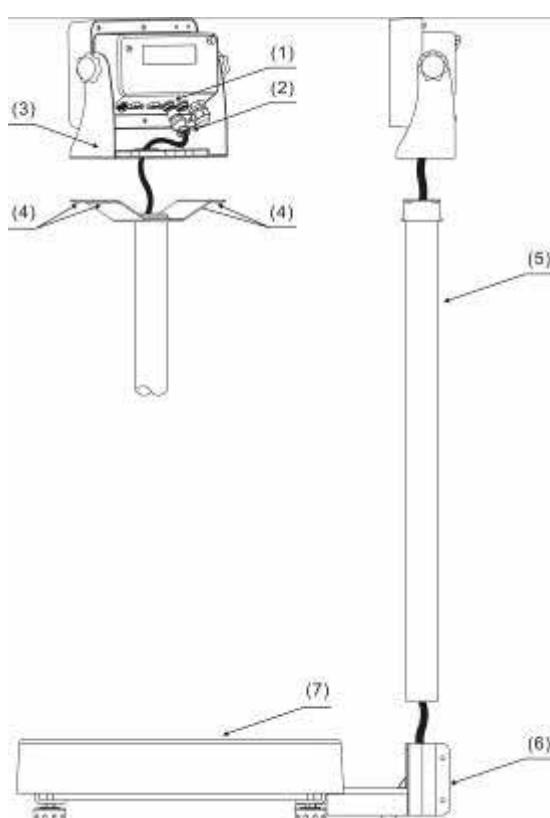
- Nakon spajanja kabela pretvornika, RS-232 kabela (opcija) i relejnog izlaza (opcija), pritezati vijke navedenim redoslijedom.
- Ako se koristi električni izvijač podesiti silu zatezanja na 5-7 kp/cm
- Vijci 10 i 11 su predviđeni za pečaćenje indikatora

## INSTALIRANJE VAGE

### ■ Spajanje pretvornika sa 7 izvoda



### ■ Montaža platforme



1	Pretvornik (muški) konektor (7 pinova)
2	Pretvornik (ženski) konektor (7 pinova)
3	Držač indikatora
4	Postolje držača indikatora
5	Stup
6	Držač stupa
7	Mjerna platforma

### ■ Sastavljanje vase

1. Kabel pretvornika provući kroz držač stupa (6) prema gore i kroz stup (5). Umetnuti stup u držač i učvrstiti ga vijcima s križnom glavom. Kabel dalje provući kroz postolje držača stupa (4) za spajanje s indikatorom. Pričvrstiti postolje (4) i držač (3) međusobno.
2. Podesiti kut gledanja indikatora i fiksirati ga vijcima s obje bočne strane indikatora.

## LCD POKAZIVAČ I FUNKCIJE TIPAKA



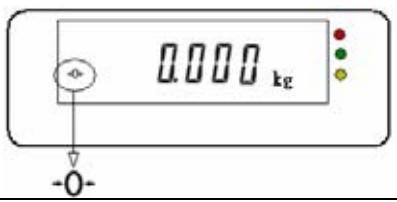
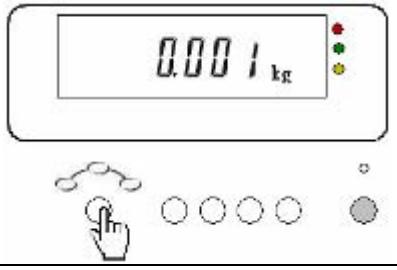
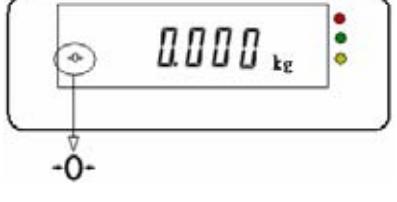
### ■ LCD pokazivač

LCD displej	Značenje
<i>kg</i>	Mjerna jedinica mase u kilogramima ili gramima
<i>-0-</i>	Vaga je "na nuli"
<i>■</i>	Vaga je stabilna
<i>pcs</i>	Način rada: brojenje komada
<i>%</i>	Način rada: mjerjenje postotka
<i>▼</i>	Indikacije nedovoljne jedinice mase, neto mase, tare, predprogramirane tare, intervala mase, automatske tare.
<i>000</i>	Poruke operateru
<i>HI OK LO</i>	Granice intervala mase HI- iznad, OK između, LO - ispod
<i>lboz</i>	Dodatne mjerne jedinice
<i>+</i>	Prazna baterija

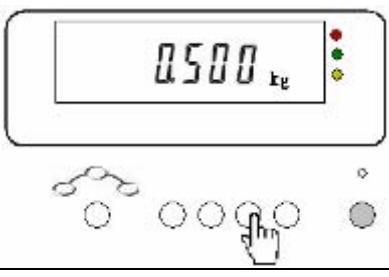
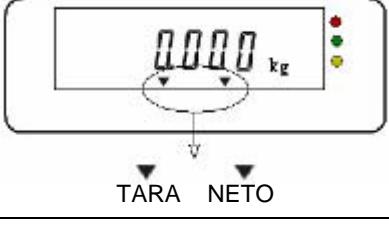
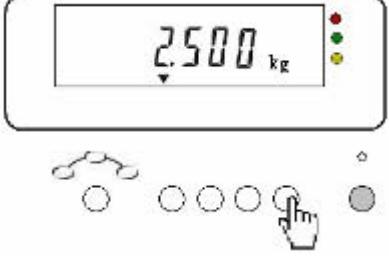
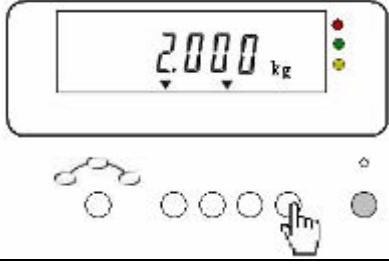
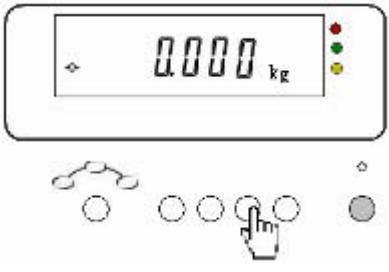
## ■ Tipkovnica

Poz.	Tipke	Osnovna funkcija	Dodatna funkcija
		Uključenje/isključenje indikatora	
1		Brisanje akumulirane mase ili pojedinih akumulacija	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. smanjenje broja prilikom programiranja parametara</li> <li>2. promjena broja u modu provjere intervala mase</li> <li>3. postavljanje serijskog broja</li> <li>4. podešenje datuma i vremena</li> </ol>
2		Akumuliranje mase	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. povećanje broja prilikom programiranja parametara</li> <li>2. promjena broja u modu provjere intervala mase</li> <li>3. ulaz u test mod</li> <li>4. podešenje moda akumulacije mase</li> </ol>
3		Nuliranje indikatora	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Izlaz iz moda programiranja parametara bez spremanja</li> <li>2. Poništavanje</li> </ol>
4		Pozivanje totala akumulirane mase ili nekog broja akumulacija	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uključenje/isključenje provjere intervala mase</li> <li>2. Podešenje kapaciteta i podjeljka</li> </ol>
5		Promjena mjerne jedinice mase	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ulaz u izbor jedinice mase</li> <li>2. Ulaz u mod provjere intervala mase i zadavanje granica intervala</li> <li>3. Umetanje razmaka prilikom formatiranja ispisa</li> </ol>
6		Slanje podataka iz memorije u PC ili pisač	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ulaz u mod ispisa</li> <li>2. Ulaz u mod provjere intervala mase i zadavanje granica</li> </ol>
7		Tariranje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ulaz u predprogramiranje tare</li> <li>2. Pomak kursora lijevo u modu programiranja parametara</li> </ol>
8		Promjena prikaza mase BRUTO/NETO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ulaz u mod programiranja internih parametara</li> <li>2. Memoriranje uzorka u modu brojenja komada</li> <li>3. Resetiranje serijskog broja</li> <li>4. Ulaz u mod formatiranja ispisa</li> </ol>

## NULIRANJE

	(1). Signalizacija <b>-0-</b> (na lijevom kraju pokazivača) se pojavljuje kad je indikator "u nuli"
	(2). Pritisnuti <b>NULA IZLAZ</b> kad indikator nije na nuli (ne pokazuje znak <b>-0-</b> ).
	(3). Pojavljuje se znak <b>-0-</b> i vaga je nulirana.  <u>Napomena:</u> Područje nule je +/- 2% Max. Npr: područje nule za Max= 60 kg je +/- 1,2 kg

## TARIRANJE

	<p>(1). Staviti ambalažu (npr. 0,500 kg) na mjernu platformu.</p> <p>(2). Pritisnuti tipku .</p>
	<p>(3). Nakon pritiska , pojavljuju se strelice TARA i NETO. Vaga je spremna za mjerenje neto mase.</p>
	<p>(4). Dodati na vagu 2,00 kg. Vaga pokazuje neto masu 2,000 kg.</p>
	<p>(5). Pritisnuti tipku  .</p> <p>(6). Pokazuje se bruto masa 2,500kg Strelica NETO nestaje.</p>
	<p>(7). Ponovo pritisnuti  i vaga ponovo pokazuje neto masu 2,000 kg i strelicu NETO.</p>
	<p>(8). Skinuti sav teret s vase. Pokazuje se znak <b>-0-</b>.</p>
	<p>(9). Pritisnuti tipku .</p> <p>(10). Strelice NETO i TARA nestaju i vaga se vraća na nulu.</p> <p><u>Napomena:</u> Područje vaganja = MAX - područje tare</p>

## PROGRAMIRANJE TARE

	<p>(1). U modu vaganja, pritiskati 3 sekunde. Pokazivač pokazuje mod programiranja tare treptajući posljednju znamenku. U polju za poruke može se vidjet "tr"</p>
	<p>(2). Pritisnuti  za početak upisa vrijednosti predprogramirane tare .</p>
	<p>(3). Pritisnuti  za pomak kurzora na željeno mjesto koje treba mijenjati. Npr. .</p>
	<p>(4). Pritisnuti  za povećanje  broja ili  za smanjenje. Npr. , broj 5 će treptati.</p>
	<p>(5). Pritisnuti  za spremanje programirane tare i povrat u mod vaganja. Pokazuje se -5,000 kg i znakovi nula, tara, prog tara, neto, stabilnost.</p>

	<p>(6). Staviti na vagu ambalažu (5,000 kg) i teret (20,000 kg). Pokazivač pokazuje 20,000 kg, nestaje znak NULA i pokazuje se neto masa 20,000 kg.</p>
	<p>(7). Pritisnuti tipku . Pokazuje se 25,000 kg i strelica NETO nestaje. Tih 25,000 kg predstavlja bruto masu.</p>
	<p>(8). Skinuti ambalažu i vagani teret s vase. Vaga pokaže ponovo -5,000 kg.</p>
	<p>(9). Pritisnuti . Nestaju sve strelice koje pokazuju NETO, TARA, PROG-TARA. Vaga se vraća u normalni mod i pokazuje znak "nula".</p> <p><u>Napomena:</u> Područje vaganja = maksimalni kapacitet – područje tare</p>

## IZBOR MJERNE JEDINICE

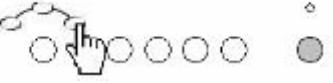
	<p>Pritisnati tipku  za izbor mjerne jedinice, redom prema slici lijevo.</p> <p><u>Napomena:</u></p> <p>Kad se koristi podjeljak <math>\geq 1g</math>, jedinica je prikazana kao kg.</p> <p>kad se koristi podjeljak <math>&lt; 1g</math>, jedinica je prikazana kao g.</p>
--	---

## PODEŠAVANJE POČETNE MJERNE JEDINICE

	<p>(1). Pritisnuti tipku  i istovremeno ugasiti vagu. Pokazuje se: </p>
	<p>(2). Pritisnuti tipku  za izbor mjerne jedinice između: kg, lb, pcs (broj komada) i %.</p>
	<p>(3). Tipkom  izabrati poruku <b>ON</b> za jedinice koje se koriste ili <b>OFF</b> za jedinice koje se ne koriste.</p>
	<p>(4). Pritisnuti tipku  za spremanje izmjena. Vaga pokazuje programiranu početnu jedinicu: </p>
	<p>(5). Pritisnuti tipku  za izbor željene mjerne jedinice koja je aktivna u momentu uključenja vase. <u>Napomena:</u> Izabrana mjerna jedinica treba biti uključena (ON) prilikom izbora aktivnih mjernih jedinica (pod (3))</p>
	<p>(6). Pritisnuti tipku  za spremanje izmjena i povratak u mod vaganja.</p>

## AKUMULIRANJE MASE

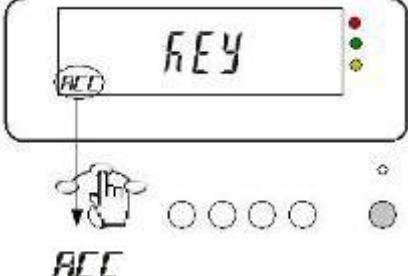
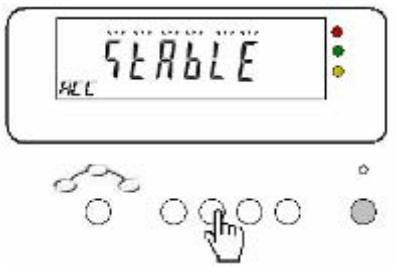
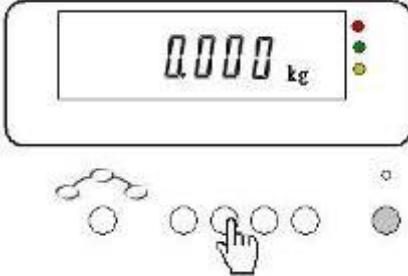
	<p>(1). Staviti objekt na vagu, pričekati stabilnost i pritisnuti tipku </p>
	<p>(2). Pokazivač će pokazati "ACC 1" i masu objekta. Istovremeno se može vidjeti poruka "A01".</p>
	<p>(3). Skinuti prvi i staviti drugi objekt na vagu. Pritisnuti tipku  nakon postizanja stabilnosti.</p>
	<p>(4). Pokazuje se "ACC " i masa drugog objekta. Pojavljuje se i poruka "A02".</p>
	<p>(5). Ponavljati postupke (3) i (4) za sve željene akumulacije.</p> <p>(6). Sad pritisnuti tipku , pokazivač pokazuje masu posljednjeg objekta. Polje pokazivača za poruke pokazuje trepćući Lxx. Npr. ako je bilo 10 akumulacija, pokazati će: L10.</p>
	<p>(7). Pritisnuti ponovo tipku .</p> <p>Vidi se total svih 10 akumulacija. Pokazuje se i poruka R10.</p>

  	<p>(8). Ponovo pritisnuti tipku  da bi vidjeli vrijednost prve akumulacije uz poruku .</p> <p>Posljednja akumulacija se može izbrisati tipkom .</p>
  	<p>(9). Da bi obrisali akumulaciju izabrati ju tipkom . Npr.  ili .</p>
  	<p>(10). Pritisnuti  i kad se pokaže  (brisanje svih akumulacija) ili  (brisanje pojedine akumulacije) pritisnuti tipku  za potvrdu.</p>
  	<p>(11). Ako su izbrisane sve akumulacije, pokazivač se vraća u normalan mod vaganja. Kad je izbrisana samo jedna akumulacija, poruka će treptati i potrebno je pritisnuti  za povrat u mod vaganja.</p>

Napomena:

Maksimalni broj akumulacija je 20.

## PODEŠAVANJE NAČINA AKUMULIRANJA

	<p>(1). Kad je mjerna ploča prazna pritisnuti tipku , pokazivač pokaže <b>HEY</b> i poruku <b>ACC</b>.</p>
	<p>(2). Pritisnuti tipku  ili  za izbor načina akumuliranja (prema dolje prikazanom značenju).</p>
	<p>(3). Pritisnuti tipku  za završetak i povratak u mod vaganja.</p>

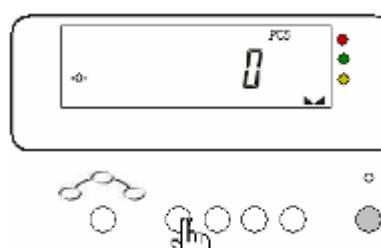
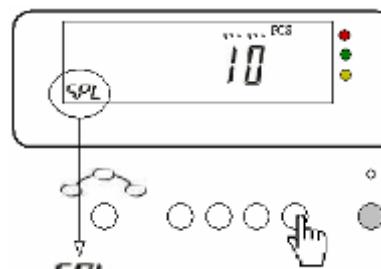
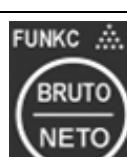
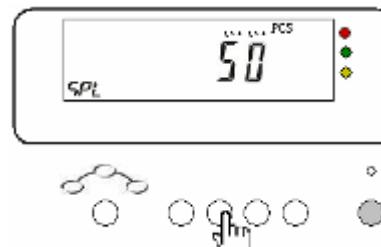
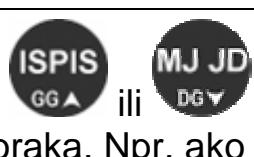
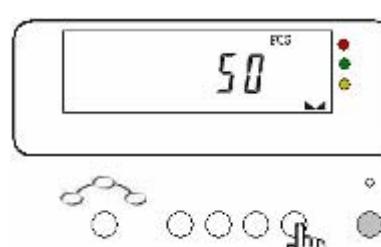
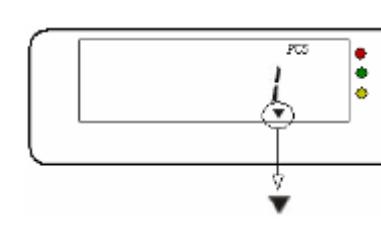
Načini akumuliranja:

**HEY** : Ručno akumuliranje pritiskom tipke 

**SERBLE** : Akumuliranje kad se pojavi znak stabilnosti

**oř** : Akumuliranje kad je masa unutar zadatog (**ova funkcija vrijedi i kad vaga nije u modu provjere intervala mase**)

## BROJENJE KOMADA

 	<p>(1). Pritisnuti tipku  za izbor moda brojenje komada "PCS".</p>
 	<p>(2). Staviti na vagu poznatu količinu uzoraka (moguće je birati samo <b>10, 25, 50 ili 100</b> komada).</p>
 	<p>(3). Pritisnuti tipku , pokaže se prvi broj uzorka <b>10</b> (trepće) uz poruku <b>SPL</b>.</p>
 	<p>(4). Pritisnuti tipku  za izbor broja uzorka. Npr, ako se izabere <b>50</b>, "<b>50 pcs</b>" će treptati na pokazivaču.</p>
 	<p>(5). Pritisnuti tipku  za završetak postupka uzorkovanja. Vaga je sad spremna za brojenje istovjetnih komada.</p>
 <p>PREMALI UZORAK</p>	<p><u>Napomena:</u></p> <p>Ako je jedinična masa uzorka <math>\leq 0,8</math> podjeljka, pojavljuje se signalizacija nedovoljnog broja uzorka "<b>premali uzorak</b>".</p>

## MJERENJE POSTOTKA

	<p>(1). Pritisnuti tipku  za izbor % kao mjerne jedinice .</p>
	<p>(2). Staviti na vagu referentni uzorak. (može se birati 10, 25, 50 ili 100 % uzorka).</p>
	<p>(3). Pritisnuti tipku  , pokaže se početnih <b>10 %</b> (trepće) uz poruku <b>SPL</b> koja označava mod uzorkovanja.</p>
	<p>(4). Pritisnuti tipku  ili  za izbor količine uzorka. Npr.,ako se izabere 50 % uzorka; "<b>50 %</b>" će treptati na pokazivaču.</p>
	<p>(5). Pritisnuti tipku  za završetak postupka uzorkovanja. Vaga je dalje spremna za jednostavno mjerenje postotka istovjetnih komada ili materijala.</p>

## PROVJERA MASE PREMA ZADANIM GRANICAMA

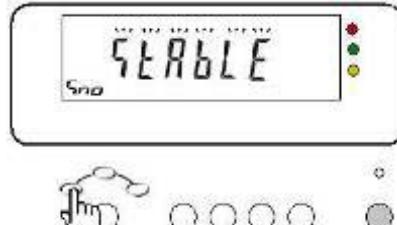
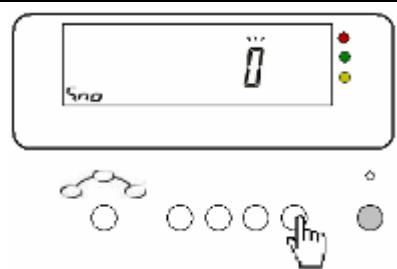
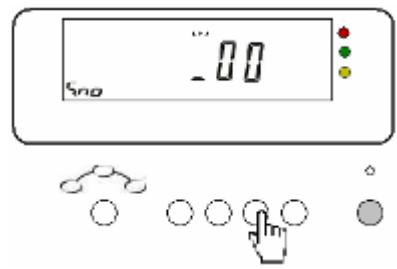
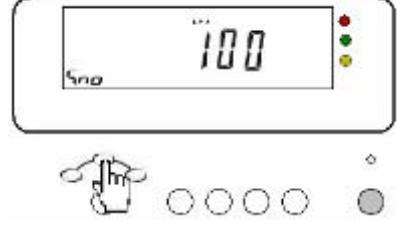
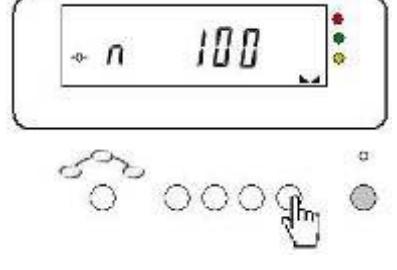
	<p><b>ISPIŠI</b></p> <p>(1). Pritisnuti tipku <b>GG▲</b>. Indikator je spreman za zadavanje gornje granice mase. Pokazuje se poruka <b>Hi</b>.</p> <p><u>Napomena:</u> Ako je parametar 3 (P3) postavljen kao "van uporabe" t.j. <b>no-<del>UKE</del></b>, pritiskati <b>GG▲</b> 3 sekunde za uključenje te funkcije.</p>
	<p><b>TARA</b></p> <p>(2). Pritisnuti <b>→</b> za pomak cursora na mjesto koje se želi mijenjati.</p>
	<p>(3). Pritisnuti <b>M+</b> ili <b>M- S BR</b> za izbor znamenke.</p> <p>(4). Ponavljati postupak (2) i (3) dok se ne zada gornja granica</p>
	<p>(5). Pritisnuti tipku <b>DG▼</b>. Indikator je spreman za zadavanje donje granice. Pokazuje se poruka <b>Lo</b> (DG).</p> <p>(6). Ponavljati postupak (2), (3) i (4) dok se ne zada donja granica.</p>

	<p>(7). Pritisnuti  za uključenje provjere intervala mase. Pojavljuje se strelica GG/DG i vaga je spremna za provjeru intervala mase</p>
	<p>(8). Za isključenje funkcije provjere intervala mase pritisnuti tipku  kad su na pokazivaču vidljiva strelica GG/DG.</p>
	<p>(9). Nakon pritiskanja tipke strelice nestaju i funkcija je isključena.</p> <p><u>Napomena:</u> Donja "DG" granica mora biti manja od gornje "GG" granice.</p>

## REDNI BROJ VAGANJA

	<p>(1). Pritisnuti tipku  . Pokaže se  (trepće) uz poruku .</p>
	<p>(2). Pritisnuti  ili  , za izbor željenog rednog broja prema značenju prikazanom dolje.</p>
	<p>(3). Nakon izbora broja, pritisnuti tipku  za povratak u mod vaganja. Pokazivač pokaže  osim u slučaju kad je postavljen  mod.</p>
<p><b>Načini prikaza rednog broja</b></p> <p> : Bez prikaza.</p> <p> : Redni broj plus 1 (+1 ) kad se pojavi znak stabilnosti.</p> <p> : Redni broj plus 1 (+1) kad je masa unutar zadanih intervala GG-DG, također ako funkcija provjere intervala nije uključena.</p> <p> : Pauza! Bez dodavanja rednog broja ali uz stalni prikaz posljednjeg rednog broja kad je mjerna ploča prazna.</p>	

## PODEŠENJE POČETNOG REDNOG BROJA

	<p>(1). U normalnom modu vaganja  pritisnuti tipku <b>S BR</b>, Pokazivač će pokazati trenutni redni broj, Npr. </p>
	<p>(2). Pritisnuti tipku  , pokaže se </p>
	<p>(3). Pritisnuti tipku  za pomak kurzora na željeno mjesto Npr. za početni redni broj 100 namjestiti kurzor ovako: </p>
	<p>(4). Tipkama  ili  izabrati znamenku 1 ako je početni boj npr.100. </p>
	<p>(5). Pritisnuti tipku   za spremanje izmjena i povratak u mod vaganja. Sada je podešen početni redni broj 100.</p> <p><u>Napomena:</u> Najveći mogući redni broj je 99999.</p>

## PODEŠAVANJE VREMENA I DATUMA

  	<p>(1). U modu vaganja pritiskati tipku sekunde. Pokaže se vrijeme.</p>
  	<p>(2). Pritisnuti  ili  za izbor prikaza: DATUM / MJESEC ili GODINA.  <u>Napomena:</u> Za izlaz pritisnuti  ili .</p>
  	<p>(3). Pritisnuti tipku  za ulaz u mod podešavanja vremena. Posljednja znamenka trepće.</p>
  	<p>(4). Pritisnuti tipku  za pomak cursora. i pomoću  ili  mijenjati znamenku.  <u>Napomena :</u>  Sad se može pritisnuti  ili  i prijeći na podešavanje DATUMA / MJESECA ili GODINE.</p>
  	<p>(5). Pritisnuti tipku  za završetak i za pokazivanje vremena.</p> <p>(6). Pritisnuti  za povratak u mod vaganja</p> <p><u>Napomena:</u> Nakon isključenja indikatora, datum i vrijeme će se izbrisati ako indikator nije opremljen sa RTC + RS232.</p>

## ISPIS

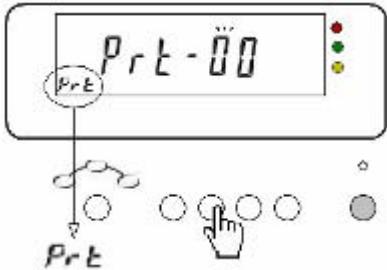
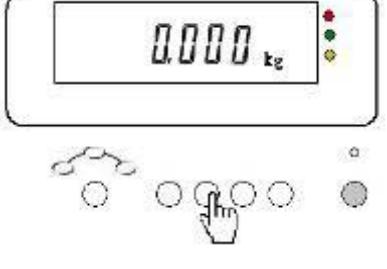
### Napomena:

Ova funkcija vrijedi samo kad je ugrađeno RS-232 sučelje i priključen kompatibilan pisač.(P3 treba podesiti prema tipu pisača)

	(1). Staviti objekt na vagu.
	(2). Pričekati znak stabilnosti.
	(3). Pritisnuti

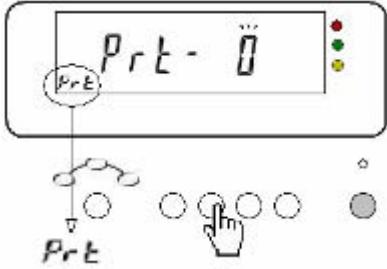
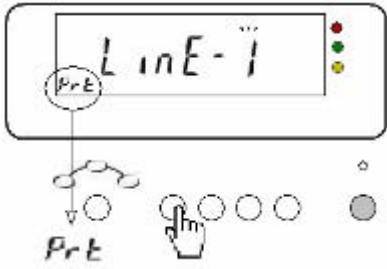
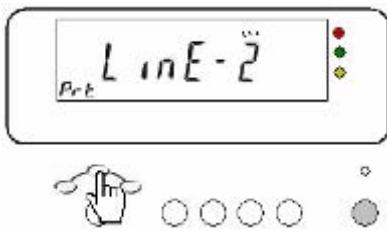
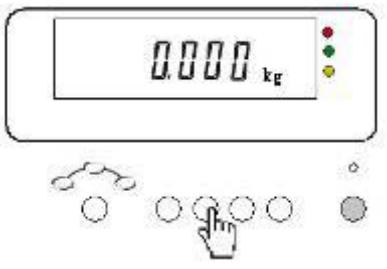
## PODEŠENJE FORMATA ISPISA

**Vrijedi samo kad je parametar P3 (tip pisača) podešen kao  
NORMAL, SH-24 , BP-443D ili EZ-2P.**

	<p>(1). U normalnom modu vaganja</p> <p>pritisnuti tipku  dok je vaga bez tereta. Na pokazivaču trepće <i>PrE-00</i> i pokazuje se poruka <i>PrE</i>.</p> <p>Napomena : Ako je P3 postavljen na <i>na-UKE</i>, vaga će ući u mod podešavanja granica intervala mase.</p>
	<p>(2). Pritisnuti tipku  za pomak kursora i tipkama  ili  izabrati vrijednost. Može se izabrati jedan od 100 formata.</p>
	<p>(3). Pritisnuti  za završetak izbora i povratak u mod vaganja.</p>
<p><u>Napomena:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Moguće je birati između tri tipa pisača: SH-24( dot-matrix pisač), BP-443D (za naljepnice) ili EZ-2P (za naljepnice).</li> </ol>	

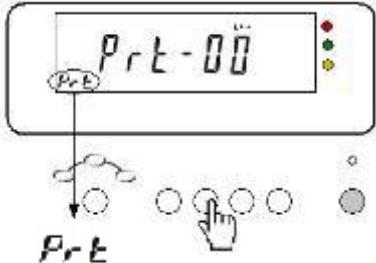
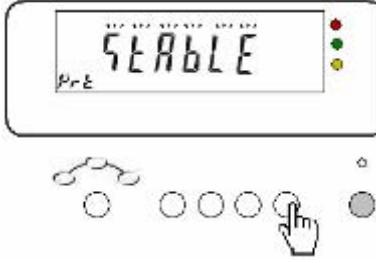
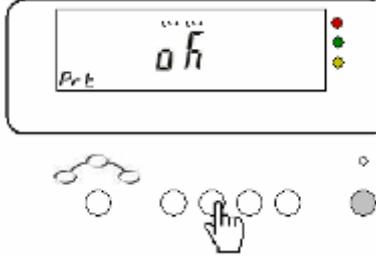
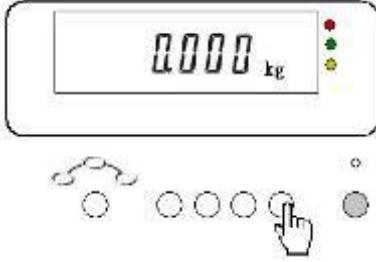
## PRORED ISPISA

Samo za pisač SH24 / normal

	(1). Kad je parametar (P3) postavljen na SH-24 / NORMAL.
	(2). Kad je vaga bez tereta pritisnuti tipku  tako da se pokaže <i>PrL - 0</i> i poruka <i>PrL</i> .
	(3). Pritisnuti tipku  tako da se pokaže <i>LinE - 1</i> i poruka <i>PrL</i> .
	(4). Pritisnuti tipku  ili  za izbor praznih redaka (proreda) kod ispisa. {minimum =0, maksimum=9}
	(5). Pritisnuti tipku  za završetak i povratak u mod vaganja.

## PODEŠAVANJE MODA ISPISA

\* Vrijedi samo kad je parametar P3 – (tip pisača) postavljen na NORMAL, SH-24, BP-443D ili EZ-2P.

	<p>(1). Pritisnuti tipku  . Pokaže se <b>Prt - 00</b> i poruka <b>Prt</b>.</p>
	<p>(2). Pritisnuti tipku  . Pokaže se mod ispisa. Npr: <b>SERBLE</b></p>
	<p>(3). Tipkama  ili  izabrati mod ispisa prema značenju prikazanom dolje.</p>
	<p>(4). Pritisnuti  tipku za spremanje promjena i povratak u mod vaganja</p>
<p><b>KEY</b> : Ručno aktiviranje ispisa tipkom .</p> <p><b>Conti n</b> : Stalan ispis na PC-u ili velikom LED zaslonu.</p> <p><b>SERBLE</b> : Ispis u trenutku postizanja stabilnosti</p> <p><b>OF</b> : Ispis ako je pokazivanje unutar zadanih granica <b>(vrijedi i kad je funkcija provjere intervala mase isključena)</b></p>	

# PRIMJERI FORMATA ISPISA ZA PISAČE

## BP-443D / EZ-2P

**prt-00**

2004/11/25 12:27:58  
**N.W. 1.000 kg**  
**T.W. 0.500 kg**  
**G.W. 1.500 kg**

**prt-05**

Tw: 0.500 kg GW: 1.500 kg  
**1.000 kg**  
2004/11/25 12:29:04  
1 2 3  
rate □ □ □

**prt-01**

2004/11/25 2:28:11  
**1.000 kg**  
ABC COMPANY  
0981-123456

**prt-06**

Tw: 0.500 kg GW: 1.500 kg  
**1.000 kg**  
2004/11/25 12:29:14

**prt-02**

2004/11/25 12:28:26  
**1.000 kg**

**prt-07**

Tw: 0.500 kg GW: 1.500 kg  
**1.000**  
2004/11/25 12:29:39

**prt-03**

2004/11/25 12:28:26  
**N.W. 1.000**  
**kg**  
**T.W. 0.500**

**prt-08**

2004/11/25 12:29:50  
**1.000 kg**  
**# 0**

**prt-04**

2004/11/25 12:28:50  
**1.000 kg**

**prt-09**

**N.W. 1.000 kg**  
**T.W. 0.500 kg**  
**G.W. 1.500 kg**

10 tvornički podešenih formata ispisa

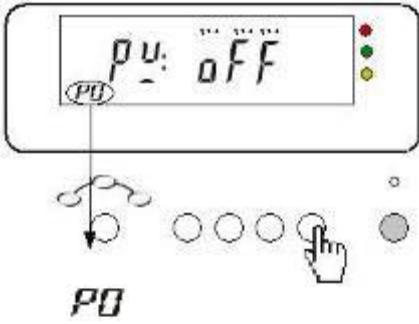
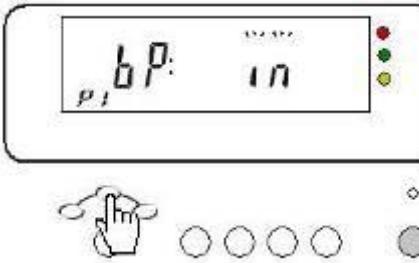
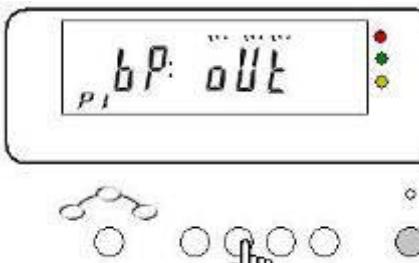
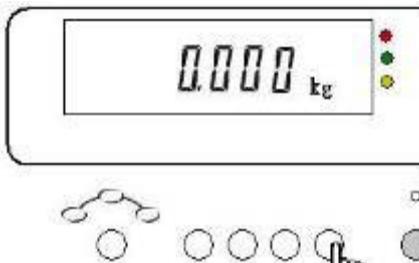
Napomene:

- (1) Za dodatne formate tipa EZ-2P & BP-443D kontaktirati proizvođača.
- (2) U pisač EZ-2P treba instalirati memorijsku karticu.  
(U pisač BP-443D je standardno ugrađena)
- (3) Format ispisa je instaliran u pisač pomoću računala.

## PRIMJERI SH-24 FORMATA ISPISA

Prt-00	0.379kg	Kad se pojavi <b>ALL03</b> prilikom prikaza akumulacija pritisnuti tipku  . Ispis će ovako izgledati:
Prt-01	2002/01/01 00:09:23 0.379kg	
Prt-02	#1 0.379kg	2002/01/01 00:09:23
Prt-03	2002/01/01 00:09:23 #1 0.379kg	(1) 0.100 kg (2) 0.100 kg (3) 0.100 kg
Prt-04	N.W: 0.379 kg T.W: 0.100 kg G.W: 0.479 kg	----- 0.300 kg
Prt-05	2002/01/01 00:09:23 N.W: 0.379 kg T.W: 0.100 kg G.W: 0.479 kg	
Prt-06	#1 N.W: 0.379 kg T.W: 0.100 kg G.W: 0.479 kg	
Prt-07	2002/01/01 00:09:23 #1 N.W: 0.379 kg T.W: 0.100 kg G.W: 0.479 kg	

## PROGRAMIRANJE PARAMETERA

 <p><b>P_U</b></p>	 <p>(1). Pritisnuti tipku <b>FUNKC</b> za povratak u mod vaganja, Pritiskati <b>BRUTO / NETO</b> tipku 3 sekunde. Pokaže se <b>P_U: off</b> uz poruku <b>P_U</b>.</p>
 <p><b>P_I bP: in</b></p>	 <p>(2). Tipkom <b>M+</b> ili <b>M- S BR</b> izabrati parametar prema opisu na sljedećoj stranici.</p>
 <p><b>P_I bP: off</b></p>	 <p>(3). Tipkom <b>ISPIS GG▲</b> ili <b>MJ JD DG▼</b> promijeniti vrijednost pojedinog parametra.</p>
 <p><b>0000 kg</b></p>	 <p>(4). Pritisnuti tipku <b>BRUTO / NETO</b> za spremanje promjena i povratak u mod vaganja.</p>

## OBJAŠNJENJE PARAMETARA

P.	Funkcija	Pokazivač	Značenje
PO	Samoisključivanje (pokazivanje < 20 d )	<i>off</i>	Isključeno
		<i>5</i>	nakon 5 minuta
		<i>10</i>	nakon 10 minuta
		<i>30</i>	nakon 30 minuta
		<i>60</i>	nakon 60 minuta
		<i>90</i>	nakon 90 minuta
P1	Zvučni signal za vrijeme provjere intervala	<i>in</i>	Zvuk se javlja kad je masa unutar granica (ako je funkcija provjere intervala mase uključena).
		<i>out</i>	Zvuk se javlja kad je masa izvan granica (ako je funkcija provjere intervala mase uključena).
		<i>Ein</i>	Zvuk se javlja kad je masa unutar intervala (opcija s relejnim izlazom)
		<i>Eout</i>	Zvuk se javlja kad je masa izvan intervala (opcija s relejnim izlazom)
P2	ZADRŽAVANJE PRIKAZA MASE (nakon skidanja tereta s mjerne ploče)	<i>off</i>	Bez zadržavanja
		<i>on</i>	Zadržavanje prikaza mase i mogućnost ispisa tipkom
			Poništava se tipkom
			*Vrijedi samo kad je parametar P3-podešen na NORMAL ili SH-24.
P3	Tip pisača  Ovaj parametar određuje format prijenosa podataka prema priključenom pisaču	<i>no-<del>UKE</del></i>	Bez pisača
		<i>noraml</i>	N/A
		<i>SH-24</i>	Standardni matrični pisač
		<i>bP-443</i>	Pisač za naljepnice
		<i>E7-E7P</i>	Pisač za naljepnice

P4	RS-232 brzina prijenosa	<u>2400</u> <u>4800</u> * <u>9600</u> <u>19200</u>	
P5	RS-232 format podataka	* <u>n81</u> <u>a81</u> <u>E81</u> <u>n11</u> <u>a11</u> <u>E11</u>	
P6	Osvjetljenje pokazivača	<u>off</u> <u>on</u> * <u>5RuE</u> <u>RuLo</u>	Bez osvjetljenja Stalno uključeno Isključuje se 5 s nakon stabilizacije Uključeno samo kad je pokazivanje veće od 20 podjeljaka
<u>Napomena:</u> Tvorničke postavke parametara su označene simbolom .			

## PROVJERA UREĐAJA

	<p>(1). Pritisnuti tipku  i istovremeno uključiti vagu. Pokaže se interna vrijednost samoprovjere i poruka .</p>
	<p>(2). Pritisnuti tipku  . Pokaže se postavljeni kapacitet uz poruku .</p>
	<p>(3). Pritisnuti tipku  za provjeru svih segmenata pokazivača. Pokazivač je ispravan ako se dobro vide svi segmenti.</p>
	<p>(4). Pritisnuti tipku , pokaže se . Sad se može provjeriti ispravnost tipaka (prema značenju na kraju tablice).</p>
	<p>(5). Nakon svih provjera isključiti vagu tipkom .</p>

Broj na pokazivaču : pritisak tipke (provjera prema (4)):

1	:	
2	:	
3	:	
4	:	

5	:	
6	:	
7	:	
8	:	

## PORUKE GREŠAKA

PORUKA	ZNAČENJE/ UZROK	RJEŠENJE
E0 <i>no EE</i>	Procesor ne čita EEPROM	Kontaktirati proizvođača
E1 <i>Cal-d</i>	Greška kalibracije u tri točke	Provjeriti kalibraciju
E2 <i>rH</i>	Visoka nula	(1) Provjeriti je li mjerna ploča bez tereta ili prekalibrirati vagu (2) Provjeriti kabele
E3 <i>rLo</i>	Niska nula	(1) Provjeriti je li poklopac mjerne platforme na mjestu ili prekalibrirati vagu. (2) Provjeriti kabele
E4 <i>UnStR</i>	Nestabilna nula	(1) Isključiti mogućnost strujanja zraka i vibracija. (2) Provjeriti kabele
E5 <i>LL-of</i>	(1) Mjerni pretvornik nije kompatibilan. (2) Pogrešan uteg za kalibraciju	(1) Zamijeniti pretvornik. (2) Zamijeniti uteg za kalibraciju.
E6 <i>no LL</i>	Greška pretvornika	(1) Provjeriti kabel do pretvornika
E7 <i>ou-20</i>	Prekoračenje dozvoljenog broja akumulacija.	Dvaput pritisnuti tipku  za brisanje svih akumulacija i tipku  za povrat moda vaganja
E8 <i>LL-out</i>	(1). Pretvornik je van područja AD konvertora ili je pogrešno podešenje pri kalibraciji	(1). Izabrati drugi pretvornik ili kalibrirati vagu.
E10 <i>LL-f-b</i>	Kod opcije RS-232(RTC) ispraznjene baterije	Zamijeniti bateriju

<b>E11 d<sub>1</sub> FF</b>	Nemogućnost akumuliranja. Dva objekta s različitim jedinicama	Dvaput pritisnuti  za brisanje svih podataka i pritisnuti  za povratak u mod vaganja.
<b>E12 d<sub>2</sub> - XX</b>	Prekoračenje maksimuma akumuliranih podataka	Dvaput pritisnuti  za brisanje svih podataka i pritisnuti  za povratak u mod vaganja.
<b>E13 L<sub>1</sub> J<sub>1</sub> H<sub>1</sub></b>	Neispravne granice intervala za provjeru mase	Pritisnuti tipku  i resetirati GG / DG granice.
<b>E20 XXXXX</b>	Podjeljak je veći od maksimalnog (XXXXX predstavlja vrijednost podj.)	 Pritisnuti  i resetirati kapacitet / podjeljak
<b>E21 d<sub>2</sub> L<sub>2</sub> XX</b>	Nepravilno podešenje kapaciteta ili podjeljka.	 Pritisnuti  i ponovo kalibrirati vagu (provjeriti vrijednost utega za kalibraciju).
-----	Preopterećenje (iznad MAX+9e)	Rasteretiti vagu
	Nemogućnost isključenja pokazivača tipkom	Pritisnuti tipku s oznakom <b>RESET</b> na stražnjoj strani pokazivača (uz uporabu odgovarajućeg alata)

## LCD PRIKAZ ZNAKOVA

---

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

---

A B C D E F G H I J K L M

À á Ç ð È É Æ Ù Í Ð Ë Ì Ñ

---

N O P Q R S T U V W X Y Z

ñ ó Þ Ù r ß Ê Ú ú ü ç ý Þ

## PRIKLJUČCI

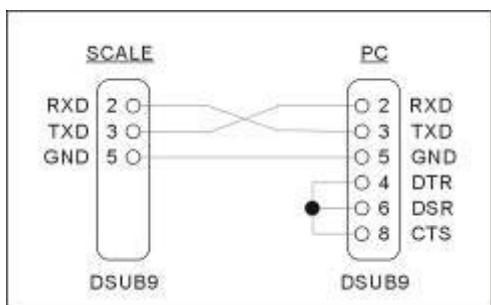
### Vaga - pisač

Tip pisača: EZ-2P/BP-443D	Tip pisača: SH-24

### Vaga - PC

#### Postupak za kontinuirano slanje podataka u PC

- (1) Koristiti slijedeći kabel za povezivanje PC-a
- (2) Podesiti parametar za način ispisa na kontinuirano
- (3) Vaga šalje stalno podatke na PC  
(naravno, potreban je odgovarajući računalni program u računalu).



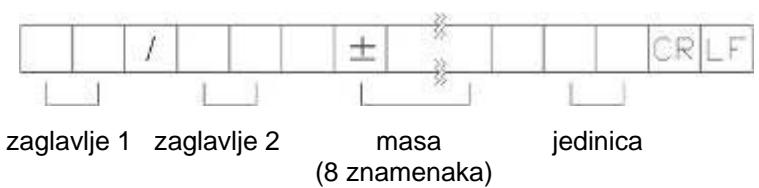
Koriste se samo izvodi 2,3 i 5.

## PROTOKOLI PRIJENOSA PODATAKA

#### ● Izlazni podaci (kad je podešen kontinuirani ispis)

(zaglavlj 1: ST=STABILNO US = NESTABILNO)  
(zaglavlj 2: NT=NETO GS = BRUTO )

Npr. : ST /NT□+□12.350□kg



#### ● Ulazne naredbe

“T”= izvrši tariranje      “Z”= izvrši nuliranje

## TEHNIČKE ZNAČAJKE

### 1. Općenito

Kućište	ABS	INOX
<b>Dimenzije</b>	230(Š) x 150(V) x 90(D) mm	
<b>Pokazivač</b>	6 znamenaka 30 mm(V) & 3 znamenke 10 mm(V) LCD (s pozadinskim osvjetljenjem)	
<b>Mjerne jedinice</b>	kg ili g , lb , pcs , %	
<b>Napajanje</b>	adapter 9V/1A akumulatorska baterija 6V/3Ah	adapter 9V/1A akumulatorska baterija 6V/3Ah na izbor
<b>Masa (s baterijom)</b>	oko 2,5 kg	oko 2,8 kg

### 2. AD konvertor i pretvornik sile

<b>AD konvertor</b>	<b>konverzija</b>	$\Delta - \Sigma$
	<b>interna rezolucija</b>	oko 1.000.000
	<b>vanjska rezolucija</b>	max. 30,000d (nije po OIML-u)
	<b>brzina konverzije</b>	10 /sek
<b>Linearnost sustava</b>		bolja od 0,01% pune skale
<b>Mjerni pretvornik sile</b>	<b>pobuda</b>	5Vdc $\pm$ 6% , 120 mA ( za 8 kom. pretvornika)
	<b>puna skala</b>	-2 ~ 18 mV
	<b>osjetljivost</b>	min. 0,16 uV / d (nije po OIML-u)



**Digitron d.o.o.** **Digitronska 33, 52460 Buje, Hrvatska**  
**Tel: 052 702 800 Fax: 052 702 826 Servis tel: 052 702 816**  
**e-mail: prodaja@digitron.hr http://www.digitron.hr /**