

**Elektronička  
trgovačka  
vaga s  
izračunom,  
memorijom  
cijena,  
prednjim i  
stražnjim  
pokazivačem  
i akumula-  
torom**

**Model:  
*di SKALA*  
**JPL****

**UPUTE ZA**

**Sw ver. 1.02**

**digitron**



**UPORABU**

## Uvod

Zahvaljujemo na odabiru digitronove elektroničke vage di SKALA JPL. Da bi pravilno iskoristili sve odlike ove trgovačke vage molimo da prethodno pročitate ove upute.

## Pažnja pri rukovanju

- Nakon unošenja u prostoriju, prije uključenja vagu temperirati na sobnoj temperaturi najmanje 15 min.
- Izbjegavati nagle promjene temperature okoline.
- Vagu smjestiti udaljenu od mogućih izvora elektromagnetskih smetnji, vjetra i vibracija.
- Vagu postaviti i na ravnu i stabilnu podlogu i nivelirati ju.
- Mjernu ploču zaštiti od udaraca i padova.
- Vaga ne smije doći u doticaj s tekućinama.
- Prilikom čišćenja vage odspojiti električno napajanje.
- Servisiranje prepustiti samo kvalificiranoj osobi.

## Opis vase

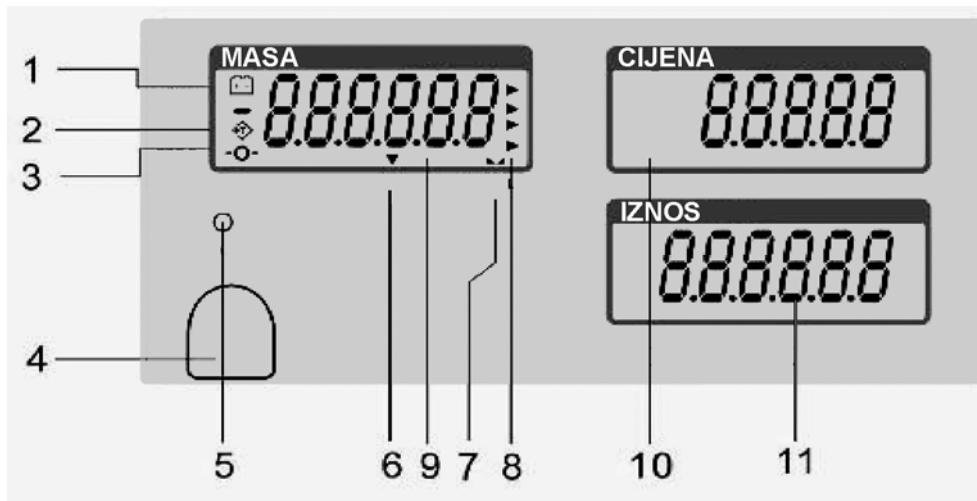
### Tehničke značajke

Pokazivač	LCD (6/5/6 znamenaka) za masu, cijenu i iznos
Dimenzije	341×294×104 mm
Mjerna ploča	294×228×13,5 mm
Preopterećenje	150% punog kapaciteta
Napajanje	110 / 220 V~ ( $\pm 10\%$ ) ili akumulator (6V / 4Ah)
Radna temp. ok.	-10 do 40 °C
Relativna vlaga	10% to 85% nekondezirajuća

### Funkcije vase

- Tara u cijelom opseg, automatsko slijedenje nule
- Dvostruki pokazivač, s prednje i stražnje strane
- Pokazivači na stupu (opcija)
- Memorija cijena za 10 artikala, izračun iznosa, akumuliranje prodaje, izračun povrata novca
- Zaštita od preopterećenja
- Membranska tipkovnica s 20 tipaka
- Odvojiva mjerna ploča, jednostavno čišćenje
- Posebno dizajnirana zaštita od ulaska insekata u vagu ispod mjerne ploče
- Signalizacija prazne baterije i automatsko isključivanje
- Podešavajuće nožice i ugrađena libela

## Prednja ploča



**Prekidač za uključenje vage**  
se nalazi na donjem, prednjem dijelu kućišta vage s lijeve strane.  
Oznaka **0** znači isključeno, oznaka **1** znači uključeno.

- 1) indikator prazne baterije
- 2) indikator ručna tara uključena
- 3) indikator nule (unutar  $\pm 2\%$  kapaciteta vaga se automatski nulira)
- 4) libela
- 5) LED indikator punjenja akumulatora (crveno = puni se, zeleno = kraj punjenja)
- 6) "▼" iznad M+, postoje akumulirani podaci u memoriji totala
- 7) ▲ iznad oznake STABILNO, indikator stabilnosti
- 8) "►" indikator mjerne jedinice, pokraj oznaka **kg** ili **/100 g**
- 9) pokazivač mase
- 10) pokazivač cijene
- 11) pokazivač iznosa

## Tipkovnica

- 0 do 9** Brojčane tipke za unos cijene. Pozivanje memorije cijena i drugih podataka
- /MJ.JD.** Decimalna točka / Izbor mjerne jedinice (dva pritiska): 1=kg, 2= lb, 3=oz, 4=cijena/100g
- BRISANJE** Brisanje cijene
- NULA** Nuliranje vage (pokazivanje mase nula) (unutar  $\pm 2\%$  kapaciteta se vaga se automatski nulira)
- TARA**
  - a) tariranje mase prisutne na mjernoj ploči
  - b) brisanje tare
- MC**
  - a) brisanje akumuliranog totala
  - b) brisanje prikazane prodaje sastavnice totala
- POVRAT** Izračun povrata novca. Kad se pritisne, pokazivač IZNOS prikaže akumulirani total, upiše se primljeni iznos novca, a polje CIJENA izračuna iznos za povrat novca
- MR** Prikazivanje akumulacija (total, broj prodaja) i detalja do 25 akumulacija unatrag
- +** Akumuliranje nevaganog artikla direktnim upisom iznosa
- M+** Akumuliranje vaganog artikla upisom cijene
- KOM.** Upis broja komada nevaganih artikala

## Prije uporabe

### Montaža vase

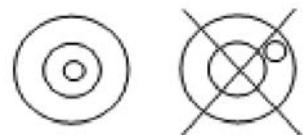
Prije uporabe, izvaditi vijak za zaštitu pretvornika pri transportu (okretati suprotno od kazaljki sata), koji se nalazi na donjoj strani vase. Napomena: model od 30 kg Max se isporučuje bez zaštitnog vijka.

Opcijski pokazivač na stupu montirati vijcima iz kompleta. Kabel pokazivača provući kroz cijev nosača i spojiti konektorom.

Mjernu ploču položiti na vagu tako da zaobljeni kraj gleda prema prednjoj strani.

### Niveliranje vase

Da bi postigli maksimalnu ponovljivost vaganje potrebno je vagu postaviti vodoravno. Manje neravnine podloge se kompenziraju podesivim nožicama koristeći libelu ugrađenu na prednjoj ploči. Nakon svakog premještanja vase nožice podesiti tako da zračni mjehurić bude u centru libele kao na slici.



## Napajanje

### Napon električne mreže

Prije prvog spajanja na električnu mrežu provjeriti preklopnik za izbor napona, koji mora biti u položaju 220 V~. Krug napajanja je zaštićen tromim osiguračem 0,25 A koji se nalazi ugrađen u utičnicu kabela napajanja i može se zamijeniti bez otvaranja vase. U istom kućištu se nalazi i jedan rezervni osigurač.

### Ugrađeni akumulator

U vagu je ugrađen želatinski hermetički zatvoreni olovni akumulator koji ne zahtijeva održavanje. Njegova radna temperatura je -10 do +40 °C a izdržava oko 300 ciklusa punjenje - praznenje (na temperaturi 20 °C).

Prilikom zamjene i svakog spajanja provjeriti polaritet priključaka. + pol je crvene boje a – pol crne. Zamjena polariteta može izazvati uništenje akumulatora i pregaranje uređaja.

Prije stavljanja vase van uporabe akumulator treba potpuno napuniti a zatim ponovno svaka tri mjeseca.

Kapacitet akumulatora opada s vremenom i brojem ciklusa punjenja i autonomija rada postaje sve kraća i kraća. Na koncu je potrebno akumulator zamijeniti novim. Budući da se olovni akumulatori smatraju potrošnim dijelovima, jamstvo na akumulatore ugrađene u vase traje 1 mjesec.

### Potrošnja i autonomija rada s punim novim akumulatorom

Oko 300 mW, 80 sati rada (bez iluminacije pokazivača)

Oko 380 mW, 65 sati rada (s iluminacijom pokazivača)

### Signalizacija ispraznjenja akumulatora

Kad se simbol akumulatora pojavi u gornjem lijevom uglu pokazivača mase, akumulator zahtijeva punjenje. Nakon oko 8 sati punjenja, LED indikator punjenja „CHARGE“ mijenja boju iz crvene u zelenu. Ako se autonomija rada bitno skrati,

potrebno je zamijeniti akumulator. Zamjenu akumulatora prepustiti stručnjaku. Pogrešno spajanje polova akumulatora može dovesti do oštećenja.

## Tariranje, vaganje i izračun

### Tariranje

Staviti predmet na mjernu ploču zatim pritisnuti **TARA**. Pokazivač mase poprimi vrijednost "0.000", i pokaže se indikator tare .

Ako se mjerna ploča isprazni, pokazivač mase prikaže negativnu vrijednost tare. Tara se briše tipkom **TARA** kad je mjerna ploča prazna.

### Vaganje s upisom cijene i izračunom iznosa

Artikl postaviti na mjernu ploču.

Brojčanim tipkama upisati cijenu koristeći decimalnu točku.

Pokazivač mase, cijene i iznosa prikažu odgovarajuće vrijednosti.

Napomena: Pokazivač mase i iznosa se vrate na nulu kad se artikl skine s mjerne ploče.

### Izračun iznosa artikala koji se ne važu

Brojčanim tipkama upisati cijenu jednog komada.

Pritisnuti tipku **KOM** za upis broja komada i utipkati broj komada (1-999). Polje IZNOS prikaže umnožak cijene i broja komada. Da bi se vrijednost akumulirala (pribrojila totalu) pritisnuti tipku **+**. Tipka **BRISANJE** vraća normalno vaganje

### Akumuliranje iznosa

Prikazani IZNOS (na jedan od dva prethodno opisana načina se tipkom **M+** pribraja totalu. Polje MASA prikaže redni broj akumulacije a polje IZNOS vrijednost totala.

Prije novog pribrajanja treba pritisnuti tipku **BRISANJE**.

Brojčanim tipkama se može direktno upisati novčana vrijednost (u polju „CIJENA“) i tipkom **+** pribrojiti totalu.

Simbol „**▼**“ iznad oznake M+ pokazuje da postoje akumulirani podaci to jest da memorija totala nije na nuli..

### Prikaz totala

Pritisnati tipku **MR** za listanje do 25 prethodno akumuliranih prodaja. Polje MASA prikaže ukupan broj prodaja a polje IZNOS prikaže total a zatim se listaju svi podaci svake pojedine prodaje.

### Nuliranje totala

Pritiskanjem tipke **MC** u modu vaganja brišu se svi akumulirani podaci.

Za brisanje pojedine od 25 prethodnih akumulacija, pritisnuti tipku **MC** kad je ona listana (tipkom **MR**).

Simbol „**▼**“ iznad oznake M+ se gasi kad su izbrisane sve akumulacije.

### Izračun povrata novca

Kad pokazivač iznosa prikazuje iznos prodaje ili total, pritisnuti tipku **POVRAT**.

Utipkati primljenu sumu novca u polje „Masa“ (bez zastoja, koristeći već upisanu decimalnu točku). Pokazivač CIJENA pokaže „C“ i iznos za povrat novca.

## Memorija cijena (PLU)

Vaga je opremljena memorijom cijena za 10 najčešće prodavnih artikala.

### Pozivanje memorije cijena

Dugim pritiskom brojčanih tipaka 0-9 pozivaju se pripadajuće memorirane cijene. Pri tome se kratko prikaže poruka "rEAD x".

### Memoriranje ili izmjena memorirane cijene

Najprije se poziva memorirana cijena pod brojem "x" (kako je već opisano, dugim pritiskom brojčane tipke **x**).

Pri tome se kratko prikaže poruka "**rEAD x**".

Nakon toga se upiše nova cijena i dugo pritisne tipka **+**.

Pri tome se prikaže poruka "**SET Px**".

### Promjena načina pozivanja i memoriranja cijena

Da bi izbjegli potrebu za dugim pritiskom pri pozivanju memorije cijena moguće je promijeniti način rada vase.

Nakon toga se može birati između dva načina zadavanja cijene:

1. samo ručnim upisom cijene
2. samo uporabom cijena iz memorije

Ti se načini rada mogu prebacivati dugim pritiskom tipke **TARA**.

Postupiti kako slijedi:

Pritisnuti tipku **POVRAT** i istovremeno uključiti vagu. Utipkati broj 1132 i pritisnuti **POVRAT**. Tipkom 1 u polju Iznos izabrati oznaku **HK** (tvornička postavka je **b2**).

Pritisnuti **POVRAT** a zatim **NULA**.

I u tom modu je moguće memorirati (promijeniti) cijenu tako da se ona najprije pozove zatim dugo pritisne tipka **TARA**, upiše nova cijena i dugo pritisne tipka **+**. Pri tome se prikaže poruka "**SET Px**".

## Prilagodba vase (programiranje nekih funkcija)

Da bi vaga ušla u mod za programiranje, ugasiti vagu i držati tipku **NULA** te uključiti vagu. Podešavati funkcije uzastopnim pritiskanjem tipaka prema slijedećoj tablici:

Tipk a (SEt)	Oznaka (cijena)	Funkcija	Opcije (iznos)	Značenje
0	LiGHt	Osvjetljenje pokazivača	AUto	uključeno stalno kad je masa veća od 9 podjeljaka
			Auto-t	Uključuje se kad je masa veća od 9 podjeljaka sa vremenskom zadrškom
			oFF on	isključeno uključeno
1	dot	broj decimalnih mesta za iznos	0, 1, <b>2</b> , 3	
2	FiLt	stupanj djelovanja digitalnog filtra	1 , <b>2</b> , 4, 8	Veće vrijednosti daju bolju stabilnost a manje vrijednosti brže reagiranje vase

3	oFFt	Vrijeme neaktivnosti kao uvjet za automatsko isključenje vase	<b>oFF</b> 5,10, 30, 60	bez samoisključivanja minuta do samoisključenja
4	ZEro	granice samonuliranja vase izražene u broju podjeljaka	d0, d1, <b>d2</b> , d3, d4 i d5.	d = pokazni podjeljak
5	bAUd	brzina prijenosa RS-232 komunikacije	<b>9600</b> , 4800, 2400	bauda
6	Print	vrsta priključenog uređaja	<b>PC</b> EZ-110 SH-24 tdP ZEbrA	Računalo Pisač Pisač Pisač pisač
7	rtC	RTC funkciju (interni sat).	<b>oN</b> <b>oFF</b>	uključeno isključeno
8	Print	način ispisa	Prt.Co Pit.St	kontinuirani ispis ispis nakon stabilizacije vase
9	Price	memorija posljednje upisane cijene nakon isključenja vase	<b>oN</b> <b>oFF</b>	uključeno isključeno

Za izlaz pritisnuti tipku **NULA**.

### Promjena mjerne jedinice

U Hrvatskoj se za masu koristi mjerena jedinica **kg**. Ukoliko je greškom uključena druga mjerena jedinica, pritisnuti tipku **BRISANJE**, zatim dva puta •/MJ.JD pa tipku 1. Simbol “►” označava izabranu mjeru jedinicu. Kad je simbol pokraj oznake **100g**, masa je i dalje u kg samo što je cijena izražena u kn/100g.

### Poruke grešaka i mjere za otklanjanje

Poruka greške	Problem	Rješenje
	Početna nula odstupa više od 10% kapaciteta	1. Osigurati da je mjerena ploča prazna prilikom paljenja vase. 2. Kvar mernog pretvornika. Otklanja se u servisu
	Pogrešan “checksum” u EEPROM-u	Otklanja se u servisu
	Premašenje mernog opsega vase.	Ne stavljati na mjeru ploču teret veći od kapaciteta vase.
	Broj akumulacija je premašio 99 dozvoljenih	-----
	Prazna baterija	Uključiti vagu na električnu mrežu i pratiti signalizaciju punjenja



**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 /**