

# Precizna elektronička vaga

Model:

*di* SKALA  
LPWN

**digitron**



# UPUTE ZA UPORABU

## UVOD

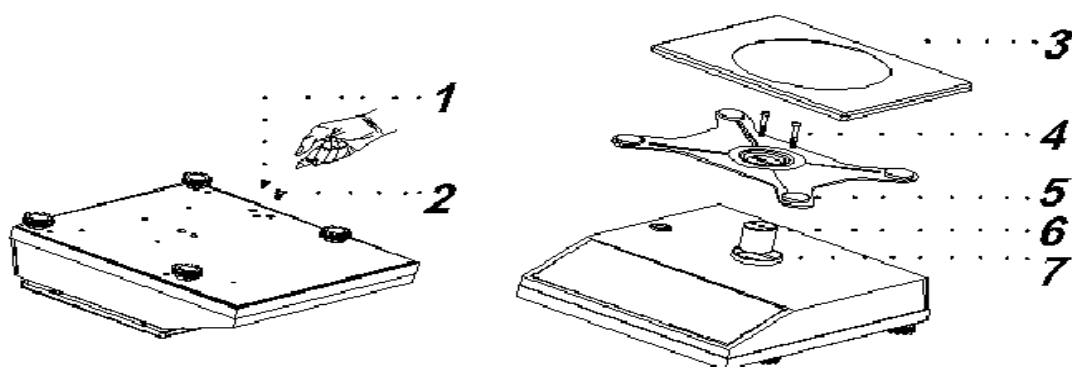
Zahvaljujemo za odabir digitronove vage visoke preciznosti s mogućnošću brojenja komada. Vaga je jednostavna za rukovanje, brza i precizna. Prikladna je za uporabu u elektroničkoj, strojarskoj i industrijama plastike, tekstila kao i drugim granama privrede. Koristi se za kontrolu kvalitete, pakiranje i inventuru. Vaga će Vam uštedjeti trud, vrijeme, smanjiti troškove i gubitak materijala, poboljšati efikasnost rada i time brzo vratiti investiciju.

## ZNAČAJKE

- Jednostavno rukovanje i izdržljiva membranska tipkovnica
- Automatsko slijeđenje nule
- Oduzimanje tare u cijelom mjernom opsegu
- Pregledan LCD pokazivač s pozadinskim osvjetljenjem
- Mogućnost brojenja komada i izračun postotka
- Kućište od otporne ABS plastike i mjerna ploča od nehrđajućeg čelika

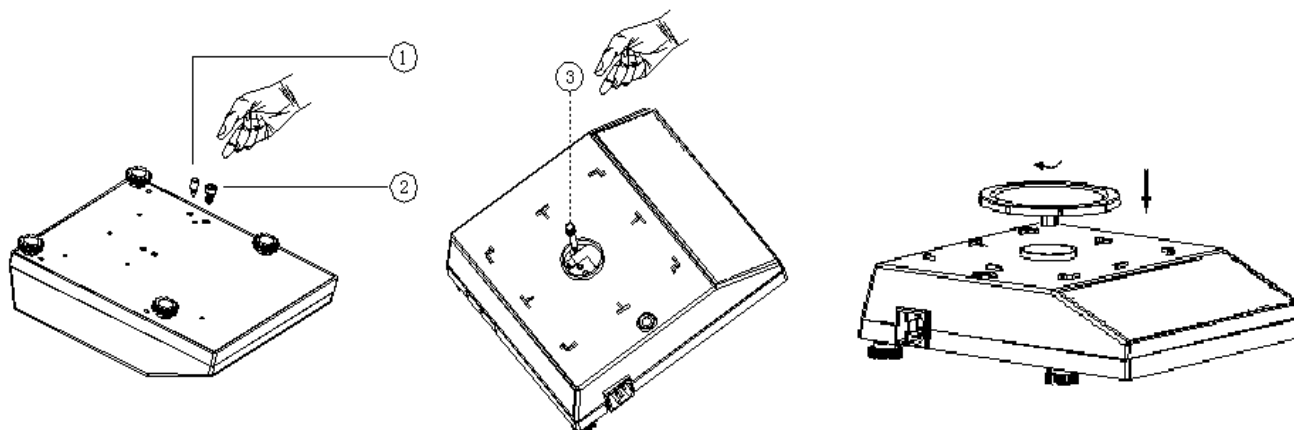
## SKLAPANJE

### A. Modeli LPWN-1530, LPWN-7515



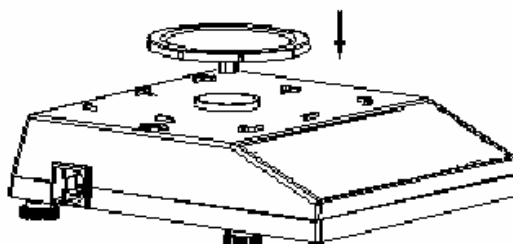
1. Odviti i izvaditi mesingani vijak (za transportiranje) [2], a zatim mesingani zaštitni vijak [1] (ugraditi ih ponovo u slučaju transporta).
2. Aluminijski cilindar [6] smjestiti u centar otvora [7] a na njega staviti križni nosač mjerne ploče [5]. Sve zajedno čvrsto pritegnuti pomoću dva imbus vijka [4] koristeći imbus ključ.
3. Inox mjernu ploču [3] postaviti na križni nosač [5].

## B. Modeli LPWN-3075



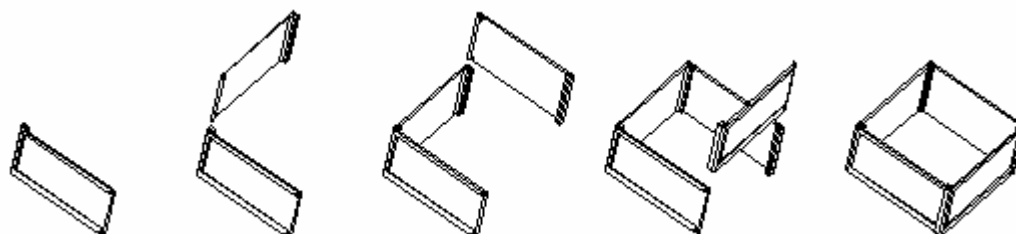
1. Odviti i izvaditi mesingani vijak [2], a zatim mesingane vijke [1] i [3].
2. Kružnu mjernu ploču zavrnuti kroz otvor u smjeru kazaljke na satu

## C. Model LPWN-150



Kružnu mjernu ploču smjestiti izravno na vagu.

## D. Zaštitna komora (opcija)

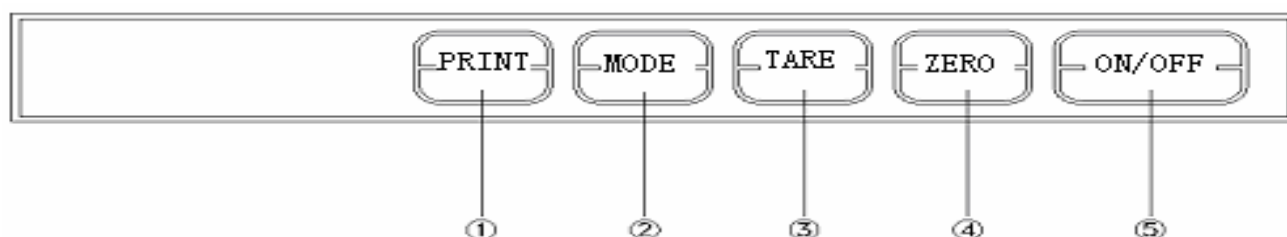


**NAPOMENA:** Prije transportiranja vage uvijek ponovno ugraditi zaštitne vijke radi izbjegavanja mogućih oštećenja mjernog pretvornika uzrokovanih padovima i udarima pri transportu.

## PRIPREMA

1. Nakon raspakiranja uključiti vagu na električnu mrežu i napuniti bateriju.  
**Punjenje baterije:** Kad se na LCD pokazivaču pojavi simbol baterije, potrebno je vagu priključiti na električnu mrežu tako da indikator punjenja (CHARGE) svijetli crveno. Baterija je puna kada se boja indikatora promijeni u zeleno. Za potpuno punjenje prazne baterije je potrebno oko 8 sati.
2. Vagu postaviti na čvrstu i stabilnu podlogu.
3. Izbjegavati mjesta s vibracijama i strujanjem zraka.
4. Vagu postaviti na mjesto bez brzih promjena temperature.
5. Preporuča se uporaba posebne električne utičnice radi izbjegavanja smetnji drugih električnih trošila.
6. Radi maksimalne točnosti, vagu stabilizirati uključanjem 15 minuta prije uporabe.

## TIPKOVNICA



1. **“PRINT” (opcija RS-232)**  
Tipka **PRINT** služi za ispis rezultata mjerenja. (Ako je na pokazivaču negativna vrijednost, ispis nije moguć).
2. **“MODE”**  
Tipka **MODE** služi za izbor mjerne jedinice i načina rada kg, g, lb,oz, pcs, %.
3. **“TARE”**  
Tipka **TARE** služi za oduzimanje i akumuliranje tare. Nakon skidanja tereta s vage, služi za poništenje tare. (Samo kad je vaga u stabilnosti).
4. **“ZERO”**  
Tipka **ZERO** služi za nuliranje vage. LCD pokaže **zero 0.0000**. Kad je tara aktivirana, tipka služi za brisanje tare. Kad je teret na vagi, služi za nuliranje vage ako je teret u rasponu nuliranja.
5. **“ON/OFF”**  
Tipka za uključanje/isključenje vage.

## PODEŠAVANJE FUNKCIJA

Pokazivanje <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MODE</span>	Funkcija	Izbor <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">TARE</span>	Opis
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>CAL</b></span>	Kapacitet	Max	Str. 5, točka 1
↓			
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>UON</b></span>	Mjerna jedinica kg, g, lb, lb-oz, pcs, %	ON - uklj/ OFF-isklj	Str. 5, točka 2
↓			
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Init</b></span>	Početna mjerna jedinica / način rada	kg, g, lb, lb-oz, pcs, %	Str. 6, točka 3
↓			
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Fil</b></span>	Filter	1, 2, 3, 4	Str. 6, točka 4
↓			
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Auto</b></span>	Automatsko isključenje	5, 10, 30, 60, OFF-isklj	Str. 6, točka 5
↓			
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Ligh</b></span>	Osvjetljenje pokazivača	OFF, ON, AUT	Str. 6, točka 6
↓			
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Lit</b></span>	Slijeđenje nule	d0, d1,d2, d3, d4,d5	Str. 6, točka 7
↓			
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Baud</b></span>	RS-232 baud rate	2400, 4800, 9600	Str. 6, točka 8
↓			
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>RS232</b></span>	Način ispisa	Pr/St/Co	Page 5, točka 9
↓			
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Print</b></span>	Vanjski uređaj	SH/EZ/PC	Str. 6, točka 10
↓			
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Stabl</b></span>	Uvjet ispisa - stab.	Yes-da, No-ne	Str. 6, točka 11

**1.** Držati tipku MODE i istovremeno uključiti vagu. Vaga se prebacuje u mod za podešavanje funkcija i na LCD pokazivaču pokazuje CAL. Ako se tada pritisne PRINT, na pokazivaču se prikaže kapacitet vage npr. 3 kg.

**2.** Ponovo pritisnuti tipku MODE, LCD će pokazati UON, što znači da je vaga u modu za izbor mjerne jedinice. Mjerna jedinica se bira tipkom PRINT, a aktivira tipkom TARE (ON) ili deaktivira (OFF). Ako na pokazivaču stoji ON kg, mjerna jedinica **kg** se može koristiti a ako stoji OFF kg tada je deaktivirana.

3. Pritisnuti ponovo tipku **MODE**, LCD će pokazati **Init**, što znači da vaga prelazi u mod za izbor početne mjerne jedinice. Mjernu jedinicu izaberi tipkom **TARE**.

Ako na LCD pokazivaču stoji **Init g**, znači da je **g** početna mjerna jedinica nakon uključanja. Na raspolaganju su: kg, g, lb, lb-oz ...

4. Pritisnuti tipku **MODE**. LCD će pokazati **Fil**, što znači da je vaga u modu za podešavanje filtra. Pritisnuti **TARE**, LCD će pokazati tvornički podešeno **Fil 2**. Tipkom **TARE** izaberi vrijednost 1, 2, 3 ili 4.

Što je veći broj izabran, filtriranje je bolje ali je reagiranje vage sporije.

5. Pritisnuti **MODE**, LCD pokaže **Auto**, što znači da je vaga spremna za podešavanje automatskog isključivanja. Tipkom **TARE** izaberi vrijeme mirovanja do samoisključenja između off (isključeno), 5, 10, 30, ili 60 minuta.

6. Pritisnuti **MODE**, LCD pokaže **Ligh**, što znači da je vaga spremna za podešavanje osvjjetljenja pokazivača. Tipkom **TARE** izaberi **OFF** za isključeno, **ON** za uključeno, **Auto** za automatsko uključivanje osvjjetljenja.

7. Pritisnuti **MODE**, LCD prikazuje **Lit**, pritisnuti **TARE** key, LCD pokaže **d1**, pritisnuti **TARE** ponovo i izaberi vrijednost za podešavanje slijeđenja nule 0, 1, 2, 3, 4 ili 5 (što je broj veći, veći je raspon slijeđenja nule).

8. Pritisnuti **MODE**, LCD će pokazati **BAud**, što znači da je vaga u modu za podešavanje brzine komunikacije (opcija RS-232). Tipkom **TARE** izaberi brzinu 2400, 4800, ili 9600.

9. Pritisnuti **MODE** ponovo, LCD će pokazati **RS232**, što znači da je vaga u modu za podešavanje načina ispisa. Tipkom **TARE** izaberi **Prt Co** za kontinuirano, **Prt St** za ispis kad je postignuta ravnoteža vage **Prt Pr** za ispis na pritisak tipke.

10. Pritisnuti **MODE**, LCD će pokazati **Print**, što znači da je vaga prešla na izbor tipa spojenog pisača. Tipkom **TARE** izaberi **PC**, **EZ**, or **SH**.

11. Pritisnuti **MODE**, LCD će pokazati **StAbl**, što znači da je vaga spremna za podešavanje uvjeta ispisa. Tipkom **TARE** izaberi **YES** za omogućavanje ispisa tipkom **PRINT**, samo kad je postignuta stabilnost vage, **No** znači da stabilnost nije uvjet ispisa. Tipkom **MODE** se može resetirati svaka opcija.

Pritisnuti tipku **ZERO** u bilo kojoj fazi podešavanja funkcija za povratak u normalan mod vaganja.

## RAD S VAGOM

### Brojenje komada

Pritiskati **MODE** tipku sve dok LCD ne pokaže **0 PCS**, pritisnuti **TARE**, LCD će pokazati **CAL**. Staviti 25, 50 ili 100 uzoraka na vagu, pritisnuti **TARE** i izabrati broj uzoraka (25, 50 ili 100). Nakon kratkog vremena vaga je spremna za brojenje istovjetnih komada.

### Izračun postotka

Pritiskati **MODE** tipku sve dok LCD ne pokaže **0 %**, pritisnuti **TARE**, LCD će pokazati **CAL**. Staviti na vagu uzorak od 25, 50 ili 100 % referentne mase, pritisnuti **TARE** i izabrati odgovarajući postotak 25, 50 ili 100%. Nakon kratkog vremena vaga je spremna za mjerenja postotka referentne mase.

## KODOVI I OTKLANJANJE GREŠAKA

Poruka	Greška
Err2	Početno odstupanja nule veće od $\pm 10\%$ Max.
Err3	iznad ili ispod područja FFFFF A/D rezolucije
Err4	EEPROM <i>checksum</i> greška
Err5	Preopterećenje: Max+9e
Err6	Pogrešan uteg za kalibraciju
Simbol baterije	Prazna baterija

### 1. Otklanjanje grešaka

Operacija	Poruka greške	Otklanjanje kvara
Uključenje	Err2	Isprazniti mjernu ploču. Moguća je i greška mjernog pretvornika
Uključenje	Err3	Provjeriti kvar A/D i mjernog pretvornika
Uključenje	Err4	Isključiti pa uključiti vagu. Kalibrirati vagu.
Uključenje	Simbol baterije	Uključiti vagu na el. mrežu radi punjenja
Normalno vaganje	Err5	Provjeriti je li teret veći od Max + 9e
Kalibracija	Err6	Promijeniti uteg za kalibraciju



**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](mailto:prodaja@digitron.hr) <http://www.digitron.hr/>**