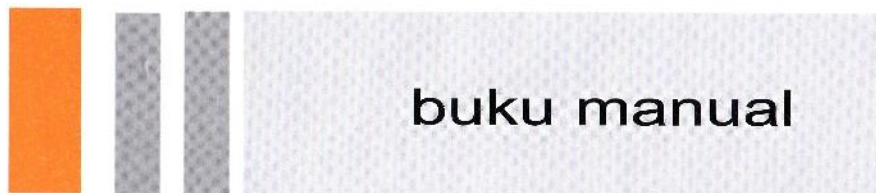




Laboratory Balance



buku manual

DJ-Series



Laboratory Balance



DJ-Series

Daftar Isi

1.0 Spesifikasi	2
2.0 Hal yang diperhatikan sebelum menggunakan timbangan	2
2.1 Lingkungan.....	2
2.2 Level timbangan.....	3
2.3 Menyalakan timbangan	3
3.0 Fungsi Keyboard	4
4.0 Pengoperasian	4
4.1 Pilihan satuan timbang.....	4
4.2 Fungsi Cetak.....	4
4.3 Mode hitung pcs.....	4
4.4 Fungsi Tara.....	5
5.0 Kalibrasi	5
6.0 Metode transmisi komunikasi RS232 (Optional)	5
6.1 Setting Baud rate untuk RS232 interface.....	7
7.0 Berita error	7

1.0 Spesifikasi:

- 1.1 Sistem pengisian baterai secara internal, timbangan bisa dipakai selama pengisian baterai.
- 1.2 Jangkauan NOL secara otomatis.
- 1.3 Keluaran interface RS232.
- 1.4 Catu daya : AC 220V ($\pm 10\%$) / 50 Hz, 110V/60HZ, DC 6V / 3.2Ah
- 1.5 Temperatur : 5°C -35°C Fluktuasi temperatur 5°C/h.
- 1.6 Kelembaban :50~85%RH
- 1.7 Dimensi :275mm (P) x 190mm (L) x 80mm (T)
- 1.8 Berat : ± 3000 g

2.0 Hal yang diperhatikan sebelum menggunakan timbangan

2.1 Lingkungan

Timbangan harus selalu berada di tempat yang ditentukan , tempat yang terhindar dari hembusan angin, lingkungan yang mengakibatkan korosif, getaran dan temperature atau kelembaban yang ekstrim. Faktor-faktor tersebut akan mengakibatkan efek pembacaan hasil timbang.

Jangan meletakkan Timbangan di:

1. Dekat Jendela atau pintu yang terbuka , karena akan mengakibatkan suhu temperatur yang berubah ,
2. Dekat penyejuk ruangan atau kipas pemanas.

3. Dekat alat –alat yang menghasilkan gaya getaran, putaran atau ayakan.
4. Dekat daerah gaya magnet atau alat-alat yang menghasilkan gaya magnet.
5. Diatas permukaan kerja yang tidak stabil
6. Didalam lingkungan yang berdebu
7. Dibawah sinar matahari

2.2 Level timbangan

Timbangan dilengkapi sebuah penunjuk level di bawah sebelah kiri panel depan dan keempat kaki yang dibisa disetel untuk level . sctel keempat kaki sampai gelembung udara pada penunjuk level berada ditengah lingkaran

2.3 Menyalakan timbangan

Dilarang menyalakan timbangan apabila ada sesuatu diatas meja timbang. Nyalakan timbangan dan biarkan pemanasan selama 15~30 menit sebelum digunakan.

Lakukan kalibrasi kembali ketika akan dipakai (apabila timbangan tidak digunakan atau disimpan dalam waktu yang agak lama)

3.0 Fungsi keyboard.

【UNIT】 tombol : Pilihan satuan timbang.

【PRINT】 tombol: Fungsi cetak.

【PCS】 tombol: Masukan nilai /angka contoh untuk fungsi hitung PCS.

【TARE】 tombol: Tara sebuah wadah , mcnunjukkan nilai hasil timbang adalah berat bersih.

4.0 Pengoperasian

4.1 Pilihan satuan timbang:

Tekan tombol **【UNIT】** untuk memilih satuan timbang dan display akan berubah ke satuan yang dipilih dan nilai berat akan berubah sesuai dengan satuannya. Ada 4 satuan yang bisa dipilih (g, lb, ct, tola) ($1g = 0.00220462 \text{ lb}$, 0.0857354 tola , $5ct$)

4.2 Fungsi cetak.

Selama dalam kondisi normal penimbangan , tekan tombol **【PRINT】** data hasil timbang akan dikirim ke computer

4.3 Mode hitung PCS

Timbangan dapat menghitung picces dengan cara memberi contoh barang dan lakukan memori . apabila penimbangan untuk perhitungan pcs memakai wadah, lakukan tara terlebih dahulu untuk wadah. Sehingga perhitungannya hanya untuk barang. Tekan **【TARE】** sebelum dimulai.

Dalam keadaan NOL , Tekan tombol **【PCS】** akan muncul display “—P 10—”, Tekan tombol **【TARE】** kembali untuk memilih angka contoh yang akan di memori,(10, 20, 50, 100, 200, 500pcs).

Letakkan barang contoh sesuai dengan angka yang dipilih diatas meja timbang, Tekan tombol **【PCS】** , Ketika symbol “O” menghilang proses memori selesai. Dan siap digunakan untuk perhitungan PCS. Catatan:(Lebih baik menggunakan contoh barang yang banyak untuk memori , hasil perhitungan lebih akurat)

4.4 Fungsi Tara:

Berat Tara adalah berat dari sebuah wadah, letakkan sebuah wadah kosong diatas meja timbang ketika display menunjukkan nilai berat dan stabil Tekan tombol **【TARE】** dan display akan menunjukkan NOL dan indikasi lampu tara akan menyala. Jangkauan berat tara adalah sama dengan berat kapasitas penuh.

5.0 KALIBRASI

Tekan tombol **【TARE】** tahan selama 3 detik , display akan muncul “nilai berat kalibrasi (“LOAD-2”) pilihan “LOAD-1”“LOAD-2”“LOAD-3”or “LOAD-4” dengan tombol **【PCS】** . Letakkan berat sesuai yang ditunjukkan diatas meja timbang. Tekan tombol **【TARE】** setelah indikasi stabil menyala. Kemudian muncul nilai berat , prosedur kalibrasi telah selesai..

6.0 Metode transmisi komunikasi RS232 (optional):

Tekan dan tahan tombol **【PRINT】** untuk memilih transmisi “RS-232”. Tekan tombol **【PCS】** , **【UNIT】** untuk memilih metode transmisi. Tekan tombol **【TARE】** untuk konfirmasi dan masuk ke menu selanjutnya.

Tanpa keluaran :

Display
CLS

Transmit stabil:

Display
Stb

Serial transmit:

Display
Ser

Tombol print:

Display
Etb

“CLS”=Tanpa keluaran

“Stb”= Transmit pada saat stabil

“Etb”=Transmit dengan menekan tombol **【PRINT】** “Ser”=Serial transmit

Score board transmit:

Display
Adr00

Ketika display menunjukkan “Adr=00” yang artinya serial transmit mengirim data , formatnya adalah ASCII;

=, X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7.

Nilai berat yang dikirim adalah nilai yang terendah, kemudian yang lebih tinggi .

Ketika nilai berat negative, nilai tertinggi menunjukkan “-”.

Contoh : Nilai berat =123.45g display : 054.321 =054.321 =054.321=

Nilai berat =3000.00g display: 000.003 =000.003 =000.003

Nilai berat = -123.45g display: 54.321 - =54.321 - =54.321 - =.....

6.1 Setting Baud rate untuk RS232 interface

Gunakan tombol **【PCS】**, **【UNIT】** untuk memilih baud rate 9600,19200,2400,4800,

Tekan tombol **【TARE】** untuk konfirmasi dan keluar.

(Setting awal : 9600)

7.0 Berita error :

- Ketika dalam penimbangan , beban melampaui dari kapasitas maksimum 50d .
layar akan menunjukkan "----FULL-----" dan mengeluarkan bunyi pada saat yang bersamaan
- Ketika dalam fungsi menghitung kuantiti , nilainya lebih dari 999999 or -99999, pada layar akan menunjukkan "-----".
- Ketika voltase tidak cukup untuk menjalankan pengoperasian , pada layar akan menunjukkan "-- LO--".
- Setelah menekan tombol saklar on/off, untuk menyalakan timbangan pada layar menunjukkan "---ERR---", lakukan kalibrasi ulang atau timbangan perlu di perbaiki.