



www.insize.com



8303
ELEKTRONICKÉ PŘESNÉ VÁHY
Návod k použití

NASKENUJTE QR KÓD A
PODÍVEJTE SE NA VIDEO
O FUNKCI PRODUKTŮ.



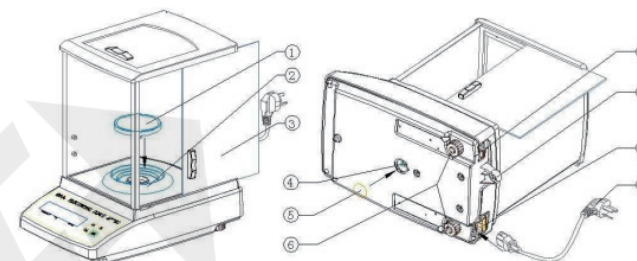
1 Vlastnosti

1. Technologie kompenzace elektromagnetické síly.
2. Vysoká přesnost, citlivost a rychlá odezva (<5 s).
3. Vysoce kvalitní materiály a optimalizované napájení.
4. Vysoká spolehlivost a dlouhá životnost.
5. Robustní základna z hliníkového odlitku s práškovým nástřikem.
6. Snadno čistitelný, odolný a stabilní kovový plášť se skleněnou ochranou proti větru.
7. Odnímatelná nerezová miska se snadno čistí.
8. Indikátor úrovně, čtyři nastavitelné nožičky.
9. Externí kalibrace, vyhledávání nulového bodu, funkce počítání dílů, funkce tárování, stanovení hustoty.
10. 7 vázicích jednotek (g, ct, ozt, oz, GN, dwt, lb).
11. Velký LCD displej s podsvícením, výška číslic 15 m.
12. Integrované rozhraní RS-232 umožňuje automatické odesílání údajů o vážení do PC.
13. Napájení externím síťovým adaptérem.

2 Výkon

Kód	8303-220	8303-320	8301-520	8303-620	8301-1020
Maximální váha	220g	320g	520g	620g	1020g
Minimální váha	0,02g	0,02g	0,1g	0,1g	0,1g
Rozlišení	0,001g	0,001g	0,001g	0,001g	0,001g
Ověřovací index	10d	10d	10d	10d	10d
Velikost vázicí misky	Φ80mm				Φ120mm
Pracovní teplota	15-30°C		18-23°C		
Pracovní vlhkost	≤40%-80%R.H		≤50%-70%R.H		
Napájení	napájecí adaptér				
Rozměry	330x210x340mm				

3 Struktura



1. Vážicí miska
2. Podpěrný kroužek misky
3. Ochrana proti větru
4. Podlahový vázicí modul
5. Uzavírací víčko

6. Nastavitelné nožičky
7. Rozhraní RS232
8. Ukazatel hladiny
9. Napájecí zásuvka
10. Napájecí adaptér

4 Provoz

<1> - [zapnutí/vypnutí]

Stiskněte tlačítko [] pro zapnutí váhy. Na displeji se zobrazí zpráva 'ON'. Poté se zobrazí maximální vázicí rozsah. Váha provede autotest ('F----1' až 'F----9'). Jakmile se na displeji zobrazí '0,000 g', je váha připravena k provozu. Stiskněte tlačítko [] a podržte jej, dokud se na displeji nezobrazí hlášení 'OFF'. Váha se poté vypne.

<2> TARA

Pokud je vázicí miska prázdná a údaj se liší od nuly, stiskněte tlačítko [TARA]. Vážení s tarou: Umístěte vázicí misku a stiskněte tlačítko tarování. Po ustálení se zobrazí nulový údaj. Hmotnost nádoby je nyní uložena v paměti. Zvažte materiál, zobrazí se čistá hmotnost. Hmotnost vázicí nádoby se po jejím odstranění zobrazí jako záporné číslo. Hmotnost táry se uloží, dokud není smazána. Odstraňte náklad z váhy a stiskněte tlačítko táry. Postup tárování lze opakovat tolikrát, kolikrát je to nutné, například při počátečním vážení několika složek pro směs (doplňkové vážení). Limit je dosažen, když je celková kapacita vázicího rozsahu plná.

⟨3⟩ CAL – [kalibrace pomocí externí závaží]

Postup:

Dbejte na stabilní podmínky prostředí. Pro stabilizaci je nutná doba zahřívání (1 hodina).

Stiskněte tlačítko [] a zapněte váhu.

Poté stiskněte tlačítko [CAL] a držte jej stisknuté, dokud nezazní zvukový signál a nezačne blikat hodnota 'CXXX' pro požadovanou kalibrační závaží (např.: C100 znamená 100 g).

Během blikání displeje opatrně položte požadovanou kalibrační závaží do středu vážící desky.

Blikání displeje zmizí.

Po úspěšném nastavení se váha automaticky vrátí do režimu vážení.

Odstraňte kalibrační závaží, na displeji se zobrazí ZERO.

V případě chyby nastavení nebo nesprávného kalibračního závaží se zobrazí chybová zpráva 'C----F'. Počkejte, až se váha opět přepne do režimu vážení, a opakujte postup nastavení.

⟨4⟩  - [multifunkční tlačítko]

▲ Výběr jednotky vážení [režim vážení]

Můžete změnit režim váhy mezi režimem vážení, režimem tisku a režimem počítání. Výchozí nastavení je režim vážení. V režimu vážení použijte tlačítko k výběru jednotek vážení: g (gram), ct (karát), ozt (trojská unce), oz (unce), GN (gran), dwt (pennyweight) a lb (libra).

1 g = 5 ct

= 0,032150747 ozt


= 0,035273962 oz

= 15,43235835 GN

= 0,643014931 dwt

= 0,0022046226 lb

▲ Funkce tisku [režim tisku]



Váhu lze připojit přes rozhraní RS232C přímo k tiskárně nebo PC. V režimu tisku použijte klávesu [] k odeslání příkazu tisku do výstupního zařízení.

▲ Funkce počítání kusů [režim počítání]

Než může váha počítat kusy, musí znát průměrnou hmotnost kusu (tj. referenční hodnotu). Pokračujte tak, že na váhu položíte určitý počet kusů, které chcete spočítat. Váha určí celkovou hmotnost a vydělí ji počtem kusů, tzv. referenčním množstvím (1, 10, 20, 50 nebo 100). Počítání se pak provádí na základě vypočtené průměrné hmotnosti kusu.

Zpravidla platí: Čím vyšší je referenční množství, tím vyšší je přesnost počítání. Postupujte podle těchto kroků:

▲ Přepněte váhu do režimu počítání.

▲ Umístěte tolik kusů, kolik je třeba k dosažení referenčního množství. Stisknutím tlačítka [] vstoupíte do nastavovacího menu. Na displeji se nyní zobrazí číslo '1' a jednotka 'ks'. Pomocí tlačítka [] vyberte referenční množství (1, 10, 20, 50 nebo 100).

▲ Po úspěšném určení referenčního množství se zobrazí aktuální množství a jednotka 'ks'.

▲ Odstraňte referenční závaží. Váha je nyní v režimu počítání kusů a počítá všechny jednotky na vážící desce.

⟨5⟩ Podlahové vážení

Objekty, které nejsou vhodné pro umístění na váhu kvůli své velikosti nebo tvaru, lze zvážit pomocí podlahového vážícího zařízení.

Postupujte následovně:

▲ Vypněte váhu.

▲ Otevřete uzávěrací víčko na váze.

▲ Opatrně a úplně zavěste hák pro podlahové vážení.

▲ Umístěte váhu nad otvor.

▲ Připevněte břemeno k háku a proveďte vážení.

5 Rozhraní RS232C

⟨1⟩ Technické údaje

8bitový kód ASCII

1 startovní bit, 8 datových bitů, 1 stop bit, bez paritních bitů

Podporované přenosové rychlosti: 600, 1200, 2400, 4800 a 9600 bitů/s.

(výchozí nastavení je 600)

Je nutný miniaturní konektor (9pinový D-Sub)

Pro bezchybný provoz rozhraní je nutné použít správný kabel INSIZE – rozhraní

⟨2⟩ Popis přenosu dat

▲ Symbols

-/+	znamenko minus / u číselných hodnot se zobrazuje jako prázdné místo
Data	hodnota hmotnosti / desetinná hodnota, v závislosti na hodnotě vážení
Jednotka	Jednotky / Kusy
STP	zastavovací znak
CR	Návrat vozíku

▲ Formát dat: 14 bitů Výstup (kód ASCII):

-/+	Data	Jednotka	STP	CR
2bits	7bits	3bits	1bits	1bits

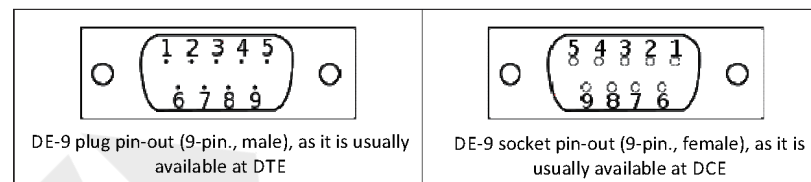
⟨3⟩ Pokyny k dálkovému ovládání

Prostřednictvím datového rozhraní RS232 může počítač ovládat váhu pomocí následujících příkazů.

Pokud je nastavení vysílání/zařízení 27 (27=1Bhex, výchozí nastavení), jsou příkazy dálkového ovládání odesílány do váhy pomocí kódu ASCII:

1BH+70H (kód ACSII p): Odesílání dat (Tisk)
 1BH+71H (kód ACSII q): Funkce kalibrace je aktivní (CAL - klávesa)
 1BH+72H (kód ACSII r): Funkce počítání je aktivní
 1BH+73H (kód ACSII s): Výběr jednotky vážení
 1BH+74H (kód ACSII t): Tarování (klávesa TARE)

⟨4⟩ Rozložení pinů RS232 (9pinový konektor D-Sub)



DTE – datové koncové zařízení (terminály resp. počítače)


DCE – datové koncové zařízení (bilanční zařízení)

6 Konfigurace

- C1 = nastavení citlivosti – hodnoty: 0 1 2 3 4
 Čím vyšší hodnota, tím nižší citlivost a vyšší stabilita.
 Filtr 0: Nastavení pro dávkování.
 Filtr 1/2: Citlivé a rychlé, velmi tiché použití.
 Filtr 3/4: Robustní, ale pomalé, rušné použití.
 Výchozí nastavení je 2 nebo 1.
- C2 = nastavení síly filtrování – hodnoty: 0 1 2 3
 Čím vyšší hodnota, tím nižší citlivost a vyšší stabilita.
 Filtr 0: Nastavení pro dávkování.
 Filtr 1/2: Citlivý a rychlý, velmi tichý při použití.
 Filtr 3: Robustní, ale pomalý, při použití zaneprázdněný.
 Výchozí nastavení je 2 nebo 1.
- C3 = sériový port – přenosová rychlost (RS-322) 2(600), 3(1200), 4(2400), 5(4800), 6(9600) – výchozí nastavení je 2.
- C4 = číslo zařízení / nastavení komunikace (RS-232)
 Stisknutím tlačítka [TARE] se hodnota zmenší. Stisknutím tlačítka [↵] se hodnota zvětší. Číslo odpovídá prvnímu datovému signálu pro ovládání počítače.

 Výchozí nastavení je 27 (1Bhex).
- C5 = nastavení pracovního režimu váhy
 0 (režim vážení), 1 (režim tisku), 2 (režim počítání) – Výchozí nastavení je 0.
- Uložení nastavení
 Po nakonfigurování všech bodů stisknutím tlačítka [CAL] se váha automaticky vrátí do režimu vážení.

7. Obnovení továrního nastavení

V vypnutém stavu stiskněte tlačítko [TARE] a stiskněte tlačítko [] zapněte váhu, držte tlačítko [TARE] stisknuté, dokud se váha automaticky nevrátí do režimu vážení. Všechny parametry budou resetovány na výchozí nastavení. Před použitím váhu znovu zkalibrujte.

7 Bezpečnost

1. Podmínky prostředí: používejte pouze v interiéru, max. nadmořská výška: 2000 m, provozní teplota: $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$, vlhkost vzduchu: 45 ~ 60 % R.H., kolísání napájení méně než $\pm 10\%$.
2. Používejte pouze prodlužovací kabel s uzemňovacím vodičem.
3. Váhu umístěte na stabilní povrch a pomocí nastavitelných nožiček a vodováhy ji vyrovnejte do vodorovné polohy.
4. Porušení mezí vážicího rozsahu nebo náraz může způsobit trvalé poškození váhy.
5. Váha potřebuje před použitím asi 1 hodinu na zahřátí.
6. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky, ale hadřík navlhčený mýdlovou vodou. Dbejte na to, aby do zařízení nepronikla žádná kapalina, a otřete jej suchým měkkým hadříkem.
7. Nevyužijte váhu více než na 20 % maximální nosnosti (Max).
8. Netlačte na misku rukou!