

Manuál pro váhy série ACX

Před použitím si pečlivě přečtěte návod k použití.



Váha

POČÍTAČÍ ŘADA

Obsah

Obsah	Strana
I. Pokyny k použití	01
II. Všeobecné informace	02
III. Funkce tlačítek	03
IV. Činnost	03
Funkce tárování	03
Funkce opětovného vynulování	03
Funkce kumulace	04
Funkce vyvolání (Re-call)	04
Volba jednotky	04
V. Profesionální použití	05
Funkce počítání	05
Funkce kontrolního vážení	06
Výběr měrné jednotky	07
Přednastavení hmotnosti táry	07
Přednastavení jednotkové hmotnosti	08
Uložení jednotkové hmotnosti	08
VI. Kalibrace	09
Pokyny pro externí kalibraci	09
Pokyny pro interní kalibraci	09

I. Pokyny k použití

i. Přehled

Váha je velmi přesná. Vyznačuje se vysokou přesností A/D převodu a dokonalým softwarem pro velmi rychlé a správné zpracování hmotnosti, který vám poskytne velmi rychlý zážitek z vážení. Má velmi přehledný displej, který výrazně snižuje možnost omylu. Rozhodně se jedná o vysoce přesnou řadu vah, které lze široce využít v laboratořích, průmyslu, školství, maloobchodě, potravinářství, klenotnictví a na speciálních trzích.

II. Bezpečnostní opatření před použitím

- 1.) Váha se musí používat na stabilním, rovném povrchu bez vibrací, aby bylo dosaženo přesných měření.
- 2.) Používejte samostatnou elektrickou zásuvku, abyste se vyhnuli rušení jinými elektronickými spotřebiči.
- 3.) Pro uvedení váhy do vodorovné polohy lze nastavitelnými nožičkami otáčet vlevo nebo vpravo, až se vzduchová bublina ocitne uprostřed vyznačeného kroužku.
- 4.) Před zapnutím váhy na ni nepokládejte žádné předměty.
- 5.) Pokud je to možné, nechte váhu před zahájením používání zahřívat přibližně 30 až 60 minut.
- 6.) Předměty by měly být při vážení vždy umístěny uprostřed plošiny (platformy).
- 7.) Pro dosažení maximální přesnosti, proveďte před každým použitím opětovnou kalibraci.

iii. Podmínky skladování a přepravy

Přípustná vlhkost při skladování: 50%~75% relativní vlhkosti

Teplota: 10°C~30°C (kolísání $\leq 1^\circ\text{C/h}$)

Po vybalení váhy ihned zkontrolujte, zda nedošlo k viditelnému poškození v důsledku nešetrného zacházení během přepravy.

iv. První kroky

- 1) Zkontrolujte, zda jsou součásti váhy v dobrém stavu.
- 2) Návod k instalaci
 - ♦ Vyrovnajte váhu pomocí nivelačních nožiček tak, aby vzduchová bublina byla uprostřed kruhu ukazatele vodováhy.

II. Všeobecné informace

I. Parametr

AD: 24bit digitální A/D převodník

Napájení: AC110V/220V~50Hz DC6V/4Ah dobíjecí baterie

Teplota: 0~40

Vlhkost: +85% relativní vlhkosti

Rozměr LCD displeje: 70*22 mm, výška displeje: 18 mm, šířka displeje: 8mm

Velikost platformy: 300*232mm; Rozměr váhy: 360*300*110mm

II. Přehled funkcí

1. Atraktivní tvar, vybavený vysoce přesným tlakovým senzorem.
2. Interní rozlišení až 600 000, vysoká přesnost zpracování až 24 bitů AD.
3. Výsledek vážení je rychlý.
4. Rychlý návrat na nulu.
5. Rychlá odezva při sledování nuly/táry.
6. Funkce odolnosti proti rušení (EMS+EMI): odolnosti proti vyzařování, antistatická odolnost, proti rušení přívodu energie.
7. Je vybaven velkým korozivzdornou platformou a stabilní základnou.
8. Velký LCD displej se zeleným podsvícením.
9. Funkce automatického průměrování jednotkové hmotnosti, funkce uložení 99 skupin dat. /Funkce tárování v plném rozsahu, funkce předběžného tárování.
10. Funkce kontrolního vážení.
11. Funkce kumulace množství hmotnosti / funkce vyvolání hmotnosti a funkce profesionálního počítání.
12. Používá měrné jednotky kg, lb, g.
13. Funkce indikátoru slabé baterie a funkce automatického vypnutí.
14. Funkce volby formátu přenosu.
15. Funkce RS232C (volitelně).
16. Funkce alarmu s barevnou kontrolkou (volitelně) a komunikace v časovém režimu (volitelně).

III. Funkce tlačítek

Klíčové funkce

	: Symbol desetinné čárky/podržení po dobu 3 s: Přepínání hmotnosti/množství.
 ~ 	: Číselná tlačítka, zadávání údajů/čísel.
	: Vymazání hodnoty/podržení: Vzájemně změněná jednotka (◀ tlačítko posunutí doleva ve funkci pokročilého nastavení).
	: Přednastavená funkce vzorkování.
	: Funkce přednastavené jednotkové hmotnosti.
	: Opětovné vynulování váhy (↵ potvrzovací tlačítko ve funkci pokročilého nastavení).
	: Odečtení hmotnosti obalu (nádoby)/podržení pro vstup do funkce pokročilého nastavení.
	: Funkce předvolby množství/hmotnosti. Pokud počty zboží překročí limit, ozve se varovný tón.
	: Funkce kumulování (▲ tlačítko číselného přírůstku ve funkci pokročilého nastavení).
	: Vyvolání funkce množství/hodnoty hmotnosti/tlačítko tisku (▶ tlačítko posunutí doprava ve funkci pokročilého nastavení).
	: Funkce přednastavení hmotnosti táry. Stisknutím tohoto tlačítka zadáte známou hmotnost obalu (nádoby).

IV. Činnost

Funkce tárování

Instrukce	Činnost	Na displeji
Stiskněte	 1. Stupnice se ustálí.	0.000 kg
	 2. Umístěte obal (nádobu) na platformu, tj.: 0,7 kg.	0.700 kg
	 3. Tárujte váhu.	0.000 kg
	4. Vložte vážený předmět do obalu (nádoby), tj.: 2 kg.	2.000 kg

Funkce opětovného vynulování

Instrukce	Činnost	Na displeji
Stiskněte	1. Stupnice se ustálí.	0.00 kg
	 2. Znovu vynulujte váhu	0.000 kg

IV. Činnost

Funkce kumulace

Instrukce	Činnost	Na displeji		
		Okno hmotnosti	Okno jednotkové hmotnosti	Okno množství
 	1. Stupnice se ustálí.	0.000	0	0
	2. Umístěte předmět na platformu (např.: 7,00 kg).	Okno hmotnosti	Okno jednotkové hmotnosti	Okno množství
	3. Stiskněte M+	7.000 Kumulovaná celková hmotnost	C 1 Kumulovaný čas	0

POZNÁMKA:

- 1) Kumulativní čítání je možné do počtu 99, ale sloupec celkového množství je maximálně šestimístný.
- 2) Kumulaci nelze provést, pokud váha ukazuje neustálenou hodnotu.

Funkce vyvolání (Re-call)

Instrukce	Činnost	Na displeji		
		Okno hmotnosti	Okno jednotkové hmotnosti	Okno množství
  	1. Stupnice se ustálí	0.000	0	0
	2. Umístěte předmět na platformu (např.: 1,00 kg).	Okno hmotnosti	Okno jednotkové hmotnosti	Okno množství
	3. Stiskněte M+	1.000	C 1	0
	4. Když je stabilní, stiskněte tlačítko Re-call (Vyvolání).	1.000 Kumulovaná celková hmotnost	C 1 Kumulovaný čas	0

Zvolte měrnou jednotku

Instrukce	Činnost	Na displeji
 	1. Stupnice se ustálí.	000 kg
	2. Podržte stisknuto CE	00 lb
	3. Podržte stisknuto CE	00 oz
	4. Podržte stisknuto CE	0 g

V. Profesionální použití

Funkce počítání

Například:

Když je váha na nule, pokud je množství známé, ale jednotková hmotnost je neznámá.

Instrukce	Činnost	Na displeji		
		Okno hmotnosti	Okno jednotkové hmotnosti	Okno množství
Stiskněte	 1. Stupnice je na nule.	0.000	0	0
	 2. Umístěte vzorovou položku (tj.: 10 ks, celková hmotnost je 0,100 kg).			
	3. Zadejte 10 pomocí číselných tlačítek.	0.100	10	0
	4. Potvrďte zadané množství a přejděte do režimu počítání, v okně se zobrazí celkové množství.	0.100	10	0
	 5. Odeberte vzorek	0.000	0	0
	 6. Umístěte počítanou položku tj.: 100 ks, celková hmotnost je 10 000 kg.	10.000	1	100
Stiskněte	 7. Ukončete režim počítání a vraťte se do režimu vážení.			

V. Profesionální použití

Funkce kontrolního vážení

Poznámka:

Když je váha na nule:

Instrukce	Činnost	Na displeji		
		Okno hmotnosti	Okno jednotkové hmotnosti	Okno množství
Stiskněte [PST]	1. Vstupte do režimu kontrolního vážení a přednastavení vysokých hodnot (tj.: HI (VYSOKÝ): 20 000kg, LO (NÍZKÝ): 10 000kg).	--HI--	0	0
Stiskněte [ZERO]	2. Zadejte hodnotu: 20 000.	--HI--	0	20000
	3. Přejděte do funkce přednastavení nízkých hodnot.	--Lo--	0	0
Stiskněte [ZERO]	4. Zadejte hodnotu: 10 000.	--Lo--	0	10000
	5. Potvrzení a nastavení je dokončeno. Pracujete v režimu Kontrolní vážení.	0.00	0	0

※ Pouze v režimu počítání může být použita funkce kontrolního vážení.

Ukončete režim Kontrolní vážení

Instrukce	Činnost	Na displeji		
		Okno hmotnosti	Okno jednotkové hmotnosti	Okno množství
Stiskněte [PST]	1. Přejděte do režimu Kontrolní vážení (tj.: HI (VYSOKÝ): 20 000 kg).	--HI--	0	20000
Stiskněte [CE]	2. Vymažte vysokou hodnotu.	--HI--	0	0
Stiskněte [ZERO]	3. Ukončete režim Kontrolní vážení a vraťte se do funkce vážení.	0.00	0	0

V. Profesionální použití

Výběr měrné jednotky

Například:

Vypněte měrnou jednotku lb (libry).

Podržte stisknuto  a zapněte váhu, abyste vstoupili do nastavení výběru měrné jednotky. 455 g

Stiskněte  a procházejte možnosti, až zvolíte lb. 455 lb

Stiskněte  Vypnutí lb 00 lb

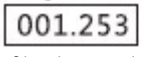
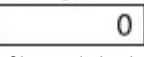
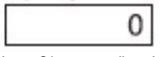
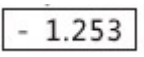
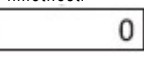
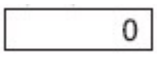
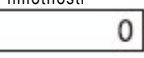
Stiskněte  Potvrďte volbu a váha se automaticky vypne. Po automatickém opětovném zapnutí váhy je nastavení dokončeno. 0000 g

※ Stupnice si zapamatuje zvolenou měrnou jednotku.

Přednastavení hmotnosti táry

Například:

Pokud je váha na nule a hmotnost obalu je známa: 1,253 kg

Instrukce	Činnost	Na displeji		
Stiskněte 	Zadejte hmotnost obalu (nádoby), tj.: 1,253	Okno hmotnosti 	Okno jednotkové hmotnosti 	Okno množství 
Stiskněte 	Potvrďte hodnotu	Okno hmotnosti 	Okno jednotkové hmotnosti 	Okno množství 
	Umístěte obal (nádoby) a poté jej zvažte.	Okno hmotnosti 	Okno jednotkové hmotnosti 	Okno množství 

V. Profesionální použití

Přednastavení jednotkové hmotnosti

Když je váha na nule, pokud je jednotková hmotnost známá, ale množství je neznámé.

Instrukce	Činnost	Na displeji		
	1. Stupnice je na nule	Okno hmotnosti 0.000	Okno jednotkové hmotnosti 0	Okno množství 0
	2. Umístěte vzorovou položku (tj.: jednotková hmotnost je 200g).			
	3. Zadejte 200 g pomocí číselných tlačítek.	Okno hmotnosti 0.2000	Okno jednotkové hmotnosti 200	Okno množství 0
Stiskněte	4. Potvrďte zadané množství a přejděte do režimu počítání, v okně se zobrazí celkové množství.	Okno hmotnosti 0.2000	Okno jednotkové hmotnosti 200 g	Okno množství 1 PCS (Ks)
	5. Odeberte vzorek.	Okno hmotnosti 0.000	Okno jednotkové hmotnosti 200 g	Okno množství 0 PCS (Ks)
	6. Umístěte počítanou položku tj.: 100 ks, celková hmotnost je 20 000kg	Okno hmotnosti 20.000 kg	Okno jednotkové hmotnosti 200 g	Okno množství 100 PCS (Ks)
Stiskněte	7. Ukončete režim počítání a vraťte se do režimu vážení.			

Uložení jednotkové hmotnosti

Například:

uložení jednotkové hmotnosti: 259g

Instrukce	Činnost	Na displeji		
Podržte stisknuto	1. Stupnice je na nule.	Okno hmotnosti SEt--1	Okno jednotkové hmotnosti 0	Okno množství 0
Stiskněte	2. Zadejte 259 pomocí číselných tlačítek.	Okno hmotnosti SEt--1	Okno jednotkové hmotnosti 259	Okno množství 0
	3. Potvrďte a uložte hodnotu.	Okno hmotnosti 0.000	Okno jednotkové hmotnosti 0	Okno množství 0

Nastavení je ukončeno, nulová hodnota nastavena.

POZNÁMKA:

Čítání je možné uložit do počtu 9. Pokud chcete uložit více počtů, stiskněte M+ a pokračujte v ukládání.

Zvolte uloženou jednotkovou hmotnost.

Podržení tlačítka ZERO po dobu 5 s vstupte do uloženého nastavení jednotkové hmotnosti, stisknutím tlačítka M+ vyberte jeden počet uložené hodnoty a poté stiskněte tlačítko UNIT W.T. pro potvrzení.

VI. Kalibrace

Pokyny pro externí kalibraci

Například: 30kg/ 1g

Instrukce	Činnost	Na displeji
Podržte stisknuto 	Přejděte do režimu kalibrace --CAL--	Okno hmotnosti: 20 bliká Okno jednotkové hmotnosti: 0 Okno množství: 0
	Umístěte 20kg závaží, pak se symbol ▼ zobrazí ustáleně. Kalibrace je dokončena.	Okno hmotnosti: 20 bliká Okno jednotkové hmotnosti: 0 Okno množství: 0
	Sundejte závaží, jste v režimu vážení.	Okno hmotnosti: 20.000 statické Okno jednotkové hmotnosti: 0 Okno množství: 0
		Okno hmotnosti: 0.000 Okno jednotkové hmotnosti: 0 Okno množství: 0

Pokyny pro interní kalibraci

Například: 30kg/ 1g

Instrukce	Činnost	Na displeji	Poznámka
Podržte stisknuto 	1. Přejděte do režimu kalibrace --CAL--	20.000	20.000 bliká
Podržte stisknuto 	2. Přejděte do interní kalibrace.	30.000	30.000 bliká
	3. Umístěte 30kg závaží.	-----	30.000 statické
	4. Odeberte 30kg závaží.	-----	20.000 bliká
	5. Umístěte 20kg závaží.	-----	20.000 statické
	6. Odeberte 20kg závaží.	-----	10.000 bliká
	7. Umístěte 10kg závaží.	-----	10.000 statické
	8. Odeberte 10kg závaží.	-----	0.000 bliká
	9. Kalibrace je dokončena		

Komunikace přes RS-232

Datový typ: UART signál z EIA-rS0232C

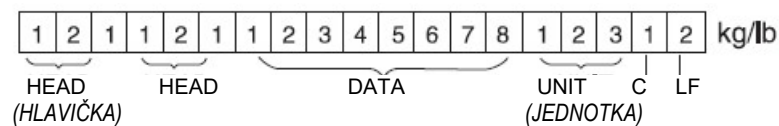
Přenosová rychlost: 1200/2400/4800/9600/19200 BPS

Datový formát: 8 datových bitů, žádný paritní bit, 1 stop bit

Formát dat (CLA-5)

V nabídce SET-UP vyberte CLA--5, datový formát je následující:

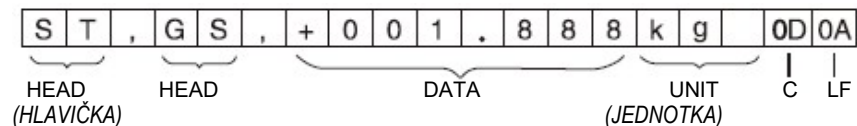
BYTES/BAJTY ASC II



HLAVIČKA 1 (2 bajty)	HLAVIČKA 2 (2 bajty)
OL-Overload, load/Přetížení, Nedostatečné zatížení	NT - režim netto
ST - zobrazení je stabilní	GS - režim brutto
US - zobrazení je nestabilní	

Například:

Formát údajů o hrubé (brutto) hmotnosti je +1,888 kg při nestabilním zobrazení (bez tárování).



Formát údajů o čisté (netto) hmotnosti je -2,698 lb při nestabilním zobrazení (tárování).

