

# NÁVOD K OBSLUZE

Tento soubor je chráněn autorskými právy společnosti LESAK s.r.o.  
Jeho kopírování a komerční distribuce je možná pouze se souhlasem autora.

VERZE 2.05

## *T-Scale*

LABORATORNÍ VÁHA

# QHW-24



## ÚVOD, ZÁKLADNÍ POKYNY K POUŽÍVÁNÍ VÁHY

**Pokud chcete, aby Vám Vaše váha sloužila spolehlivě a k Vaší spokojenosti, prostudujte prosím tento návod a řiďte se jeho pokyny. V případě jakékoliv poruchy volejte autorizovaný servis dle doporučení Vašeho prodejce nebo dovozce.**

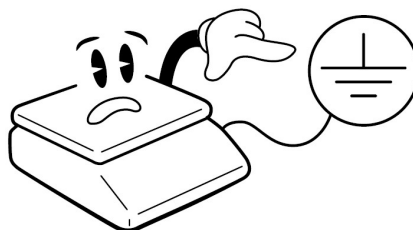
Váhu je třeba umístit na rovný a pevný povrch. Pomocí stavitelných nožek v rozích váhy ustavte váhu do vodorovné polohy – podle libely v levém předním rohu váhy. Doporučuje se zapnout váhu alespoň 10 minut před použitím pro důkladnou temperaci váhy.



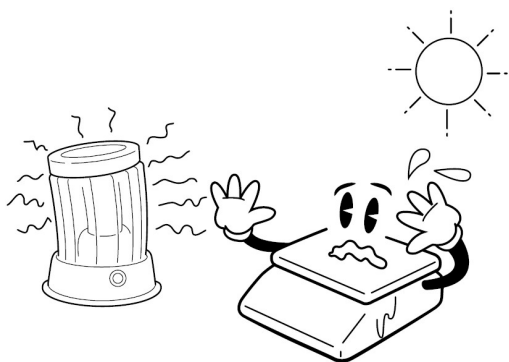
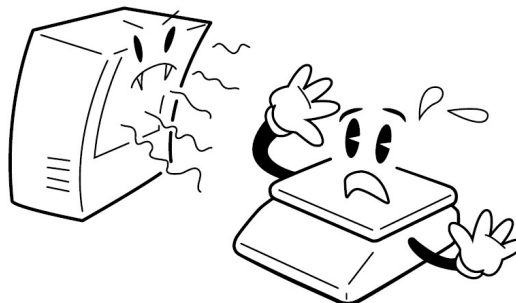
Nevystavujte váhu intenzivnímu proudění vzduchu (například z ventilátoru) ani vibracím – znemožňuje to ustálení váhy a tím dochází i ke snížení přesnosti.

Síťovou šňůru je třeba připojit do zásuvky kde je střídavé síťové napětí 230V.

Do větve zásuvkového obvodu, kde je připojena váha, nezapojujte spotřebiče s vyšším příkonem způsobující kolísání napětí.

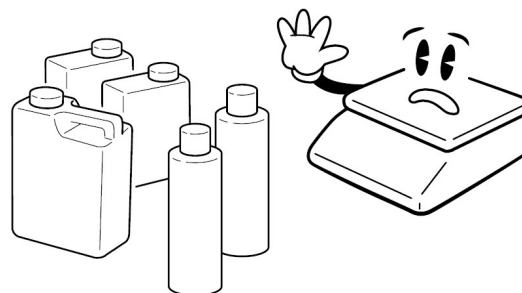


Váha se nesmí provozovat v elektromagneticky nebo elektrostaticky exponovaných prostředí, např. poblíž vysokonapěťových kabelů, elektromotorů, TV přijímačů a dalších zařízení. Váhu neobsluhujte v oděvech, které mohou vytvářet elektrostatický náboj.

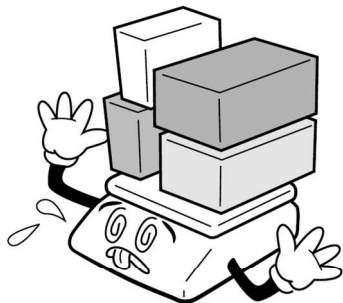


Nevystavujte váhu náhlým změnám teplot ani dlouhodobému přímému působení slunce nebo jiných zdrojů intenzivního tepelného záření.

Váha není určena do mokrého nebo chemicky agresivního prostředí. Čištění váhy, zejména klávesnice a displeje, provádějte pouze vlhkým hadrem bez použití agresivních chemických čisticích prostředků – ty mohou nalepat a zničit klávesnici nebo jiné plastové části váhy. Maximální přípustná vlhkost vzduchu je 80%.



Nevystavujte váhu mechanickým rázům – mohlo by dojít k poškození tenzometrického snímače zatížení. Mějte na paměti, že váha je měřidlo a podle toho je třeba s ní zacházet.



Nepřetěžujte vaši váhu výrazně nad její deklarovanou maximální váživost. Při přetížení více než 120% max. váživosti by mohlo dojít ke zničení snímače zatížení ve váze.



V případě jakékoliv poruchy nebo technického problému volejte autorizovaný servis dle doporučení Vašeho prodejce nebo dovozce. Ve vlastním zájmu se vyhněte jakýmkoliv zásahům do váhy od nepovolané osoby.



## ULOŽENÍ AKUMULÁTORU

Schránka pro uložení akumulátoru se nachází v těle váhy pod vážní miskou



Akumulátor je dobíjecí a při plném nabití vydrží váha v provozu 100 hod.. Pokud je zapnuté podsvícení displeje, doba provozu na akumulátor se zkrátí.

Uložení akumulátoru

## NAPÁJENÍ VÁHY, DOBÍJENÍ AKUMULÁTORU

Konektor napájecího adaptéru připojte do zdířky. Zásuvka je umístěna ve spodní části váhy.

Symbols na displeji pro stav akumulátoru



blikající: akumulátor se dobíjí



plný: akumulátor je plně nabitý



poloviční: akumulátor je z poloviny vybitý

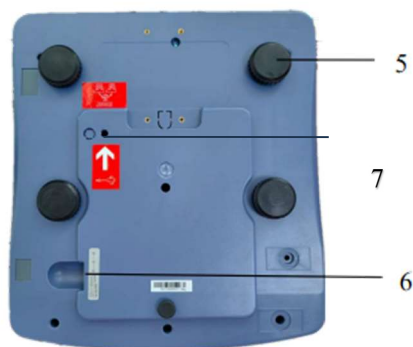


prázdný: akumulátor vybitý, nutno připojit na el. síť a dobít

Prosím dobíjejte akumulátor včas nebo váha nebude fungovat. K dobíjení akumulátoru připojte k váze přiložený adapter. Akumulátor se dobíje, při úplném vybití, na plnou kapacitu za více jak 5 hodin.

Pro napájení váhy používejte výhradně originální síťový adaptér dodaný vaším prodejcem nebo autorizovaným servisem!

## POPIS



1. Nerezová vážní miska
2. Displej
3. Klávesnice
4. Port RS232
5. Stavitelná nožka
6. Zdířka pro síťový adaptér
7. Aretační šroub pro přepravu

## INSTALACE

### Rozbalení

Po obdržení váhy ji zkontrolujte, zda není poškozená a zda obsahuje všechny díly.

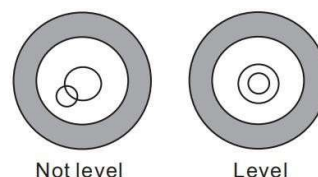
1. Váhu vyjměte z krabice.
2. Odstraňte ochranný kryt. Obal uložte a použijte, pokud budete potřebovat váhu později přepravovat.
3. Zkontrolujte, zda není váha poškozená.
4. Ujistěte se, že jsou zahrnuty všechny součásti.
  - Váha
  - Adaptér
  - Návod
  - Nerezová miska

### Instalace

- Pozor: Před použitím odstraňte přepravní šroub umístěný ze spodní části základny váhy
- Umístěte váhu na rovný a pevný povrch
- Na plastovou vážicí část položte nerezovou misku

### Ustavení do vodováhy

- Váha je vybavena vodováhou umístěnou na levé straně v přední části váhy
- Použijte nastavitelné nožičky umístěné na spodní straně váhy, dokud se ve středu ukazatele neobjeví bublina.



### Připojení napájení

- Připojte kolík adaptéru zdířky váhy.
- Adaptér se připojuje do zásuvky střídavého proudu. Zásuvková zařízení musí být instalována v blízkosti snadno přístupné zásuvky.

### Provoz na dobíjecí baterie

Poznámka: Před prvním použitím váhy nabijte baterii.

- Symbol na displeji váhy signalizuje, že se baterie vybíjí, je čas nabít baterii pomocí síťového zdroje. Zbývá přibližně 1 hodina používání přístroje; poté se automaticky vypne.
- Pro nabití baterie použijte dodaný síťový adaptér.

### Nabíjení baterie

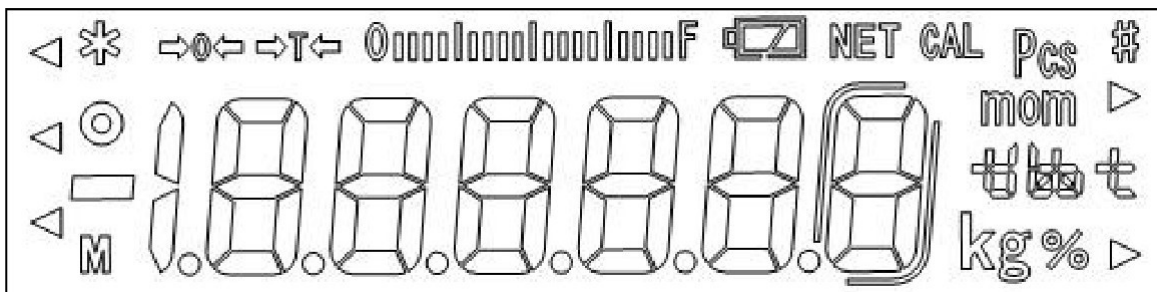
- Před prvním použitím je třeba baterii nabíjet připojením k elektrické síti po dobu alespoň 1,5 hodiny.
- Po připojení váhy k elektrické síti se vnitřní baterie dobije.

**Údržba baterie**

- Nepoužívejte jiný typ napájecího adaptéru než ten, který je součástí dodávky váhy.
- Dobíjecí baterie by se měla nabíjet každé tři měsíce, pokud se nepoužívá.

**DISPLEJ**

LCD displej s LED podsvícením.



DISPLAY	FUNKCE
	Indikátor váhy v nule
	Indikátor požití tlačítka TARA
	Indikátor zatížení váhy
NET	Ukazatel čisté hmotnosti
	Indikátor stability hmotnosti
Pcs	Indikátor režimu pro počítání kusů
mom kg	Ukazatel pro jednotky
%	Ukazatel režimu pro procentní vážení
	Indikátor stavu nabíjení baterie Nízké napětí Napětí kleslo Plně nabité

Význam jednotlivých symbolů na spodní liště displeje (indikace na displeji):



## KLÁVESNICE

Na váze je použita membránová klávesnice, popisem jednotlivých tlačítek. Klávesnice je do jisté míry odolná proti vlhkosti, prachu, mastnotě a jiným nečistotám. Její čištění však provádějte pouze vlhkým hadrem s jarovou vodou, bez použití agresivních chemických čisticích prostředků.

Do klávesnice zásadně nepíchejte tvrdými nebo ostrými předměty – může tak dojít k jejímu zničení!



Funkce jednotlivých tlačítek na klávesnici:



Zapínání vypínání váhy



Uvede váhu do nulové hmotnosti po přetížení nebo po odstranění nečistoty z misky  
V nastavovacím režimu slouží na potvrzení volby jako tlačítko ENTER



Odečte hmotnost obalu nebo misky („tárování“ váhy)



Vstup do režimu procentuální vážení.  
Stiskem tlačítka při nezatížené váze se vrátíte do normálního režimu vážení



Vstup do režimu počítání kusů.  
Stiskem tlačítka při nezatížené váze se vrátíte do normálního režimu vážení



Přepínání jednotek hmotnosti v normálním režimu



Slouží pro odeslání dat na tiskárnu nebo do PC a přičtení hodnoty do paměti  
V nastavovacím režimu slouží jako tlačítko ESC pro návrat do normálního režimu

## VLASTNÍ PROVOZ A OBSLUHA VÁHY

### PRVNÍ SPUŠTĚNÍ VÁHY

Zajistěte, aby byla vážící miska prázdná a zapněte váhu tlačítkem



Na displeji se na 25 sekund zobrazí výzva "warm up" (zahřívání) s dynamickým grafickým pruhem a poté přejde do samokontroly.

Není-li displej celkové hmotnosti vynulovaný, nebo nesvítí symbol



, stiskněte tlačítko



### ZÁKLADNÍ VÁŽENÍ – ZJIŠTĚNÍ HMOTNOSTI

Pro pouhé zjištění hmotnosti položte vážené zboží na váhu a na displeji můžete číst údaj o jeho hmotnosti.

### VÁŽENÍ S POUŽITÍM TÁRY

Položte obal na vážící plochu, jakmile se váha ustálí – svítí kontrolka



, stiskněte tlačítko



Při vážení bude odečtena hmotnost obalu a zobrazí se kontrolka „NET“.

Při sundání obalu displej váhy zobrazí zápornou hodnotu.

Pro zrušení táry stiskněte opět tlačítko



### NEBEZPEČÍ PŘETÍŽENÍ

Nepokládejte na vážící plochu těžší předměty, než je maximální váživost váhy.

Když se na displeji objeví „--oL --“ a ozve se varovný tón, sundejte předmět z váhy, aby se nepoškodil snímač.

### VÁŽENÍ V PROCENTECH

Položte 100% vzorků na váhu a potvrďte tlačítkem



při ustálené hmotnosti – kontrolka



musí být aktivní.

Váha zobrazí hmotnost vzorků jako 100%. Potom přidávejte nebo ubírejte výrobky a váha bude zobrazovat v procentech jejich hmotnost od vzorku.

Např.: na váze je 350g, po stisknutí klávesy



se na displeji zobrazí 100.00%. 350g se sundá a položí se 300g, displej zobrazí 85.71%, to znamená že 300g je 85.71% z 350g.

Poznámka: Když má vzorek příliš malou hmotnost, displej může ukazovat hodnotu s odchylkou.

Stiskem klávesy





, při nezatížené váze, se vrátíte do režimu vážení.




## VÁŽENÍ SOUČÁSTEK – počítání kusů

Položte na misku vzorky součástek v množství: 10; 20; 50; 100; 200.

Stiskněte tlačítko , při ustálené hmotnosti – kontrolka  musí být aktivní. Na displeji zobrazí „SP 10“. Indikátor nabízí volbu hodnotu 10ks pro položení součástek na váhu k výpočtu referenční hmotnosti vzorku.

Tuto nabídku můžete změnit tlačítkem , kde vám jsou dokola nabízeny možnosti: 10; 20; 50; 100; 200.

Vybranou hodnotu potvrdíte tlačítkem . Na displeji se ukáže počet kusů. Nyní stačí na váhu přidávat nebo ubírat součástky a váha ihned zobrazuje počet kusů.

Stiskem  při nezatížené váze, se vrátíte do režimu vážení


Jestliže je použit obal, položte ho na váhu a vytárujte ho podle návodu, než přejdete do režimu počítání kusů.

**Platí pravidlo, že čím menší hmotnost má součástka, tím větší počet jich musím položit na váhu pro přesný výpočtu referenční hmotnosti.**

## SČÍTACÍ OPERACE


### Sčítání hmotnosti - manuálně

Podmínka: Uživatelské nastavení kroky:  
F4 ACC. on/oFF – nastavit na „on“

Hodnoty hmotnosti zobrazené na displeji mohou být sčítány v paměti stisknutím tlačítka  a to po ustálení váhy a minimálním zatížení 20d.

Displej ukáže „ACC 1“, a poté se zobrazí součet uložený v paměti na 2 sekundy před návratem do normálního režimu.

Pro přičtení další hmotnosti je podmínkou sundáním zátěže z váhy a projití přes nulu.

Stisknutím klávesy  zobrazí displej „ACC 2“ a poté ukáže hodnotu součtu navážek. Pokračujte, přičítáním dalších hmotností podle potřeby.


### Vyvolání součtové paměti

K zobrazení součtu v paměti, stiskněte klávesu  když není váha zatížená a indikuje kontrolka „ZERO“. Displej zobrazí celkový počet položek „ACC xx“, celkovou hmotnost a poté se vrátí do režimu vážení.

### Vymazání součtové paměti

K vymazání součtu z paměti stiskněte klávesu  a  při nezatížené váze. Displej zobrazí „CLE AC“. Paměť se vymaže

## PŘEPÍNÁNÍ JEDNOTEK

Tlačítkem  můžete přepínat mezi jednotkami hmotnosti


	Značka	Jméno	Konverze (g)
1	G	gram	
2	G	gram (vysoké rozlišení)	
3	Ct	net carat	0,2g

Pro neověřené váhy je možno přepínat mezi těmito jednotkami, pokud jsou v nastavení povoleny:

	Značka	Jméno	Konverze (g)
1	G	gram	
2	G	gram (vysoké rozlišení)	
3	Ct	net carat	0,2g
4	Lb	lb	453,59237g
5	oz	ounce	28,349523125g
6	d	dram	1,7718451g
7	yn	grain	0,06479891g
8	ozt	troy ounce	31,1034768g
9	dwt	penny weight	1,55517384g
10	mom	momme	3,749996g
11	tlh	tael tw	37,49995g
12	tlc	tael chn	37,799375g
13	tlt	troy tael	37,4290018g
14	t	tola	11,6638039g
15	bt	Bangladeshi tola	11,6638039g
16	n	newton	101,916g






## NASTAVENÍ LIMITU

### Nastavení pro hmotnost

Stiskněte a držte tlačítko 

Displej nabídne hodnotu pro nastavení horního limitu. Kontrolka u symbol **HI** je aktivní.  
Bliká aktivní pozice pro změnu hodnoty.

Pomocí tlačítek:

-  posuv pozice vpravo
-  posuv pozice vlevo
-  zvyšování hodnoty
-  potvrzení hodnoty
-  vymazání všech hodnot

Navolte požadovanou hodnotu

Po potvrzení nabídne displej nastavení pro spodní limit. Kontrolka u symbolu **LO** je aktivní

Bliká aktivní pozice pro změnu hodnoty.

Nastavte hodnotu jako v předchozím kroku

Po potvrzení přejde váha do vážicího režimu.

Váha bude signalizovat výrobek v limitním vážení a vydávat zvukový signál podle uživatelského nastavení v kroku „**F5 BEEP**“

**Pro zrušení režimu vymažte hodnoty v obou limitech.**

## Nastavení pro počítání kusů

Pro nastavení musí být váha v režimu počítání kusů



Stiskněte a držte tlačítko

Displej nabídne hodnotu pro nastavení horního limitu. Kontrolka u symbol **HI** je aktivní.  
Bliká aktivní pozice pro změnu hodnoty.

Pomocí tlačítek:



posuv pozice vpravo



posuv pozice vlevo



zvyšování hodnoty



potvrzení hodnoty



vymazání všech hodnot

Navolte požadovanou hodnotu

Po potvrzení nabídne displej nastavení pro spodní limit. Kontrolka u symbolu **LO** je aktivní

Bliká aktivní pozice pro změnu hodnoty.

Nastavte hodnotu jako v předchozím kroku

Po potvrzení přejde váha do vážicího režimu

Váha bude signalizovat počet kusů v limitním vážení a vydávat zvukový signál podle uživatelského nastavení v kroku „**F5 BEEP**“

**Pro zrušení režimu vymažte hodnoty v obou limitech.**

## Nastavení pro procentuální vážení

Pro nastavení musí být váha v režimu vážení v procentech



Stiskněte a držte tlačítko

Displej nabídne hodnotu pro nastavení horního limitu. Kontrolka u symbol **HI** je aktivní.  
Bliká aktivní pozice pro změnu hodnoty.

Pomocí tlačítek:



posuv pozice vpravo



posuv pozice vlevo



zvyšování hodnoty



potvrzení hodnoty



vymazání všech hodnot

Navolte požadovanou hodnotu

Po potvrzení nabídne displej nastavení pro spodní limit. Kontrolka u symbolu **LO** je aktivní

Bliká aktivní pozice pro změnu hodnoty.

Nastavte hodnotu jako v předchozím kroku

Po potvrzení přejde váha do vážicího režimu


Váha bude signalizovat procentuální hmotnost v limitním vážení a vydávat zvukový signál podle uživatelského nastavení v kroku „**F5 BEEP**“

**Pro zrušení režimu vymažte hodnoty v obou limitech.**


# UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ - KONFIGURACE VAH

Vstup do režimu nastavení


Pro vstup do režimu nastavení parametrů postupujte následovně


Během úvodního po zahřívacím procesu "warm up" stiskněte tlačítko  - displej zobrazí „F1 Unt“









Tím jste vstoupily do režimu nastavení parametrů



Tlačítkem  krokujete ve výběru parametrů a provádí se změna parametru






















Displej bude zobrazovat název funkce.





















Tlačítko  slouží pro vstup do změny a uložení změny parametru

Tlačítkem  vystoupíte z režimu nastavení nebo z kroku volby parametru

Režim	Funkce v režimu	Popis
<b>F1 Unt</b> Výběr jednotek pro zobrazení	<p>Stiskem  vstupíte do výběru povolení jednotky. V pravé části displeje se zobrazí jednotka. Opětovným stiskem tlačítka  vstoupíte pro volbu změny.</p> <p>Tlačítkem  lze volit:            „off“ – zakázáno, jednotky se nebudou nabízet při výběru            „on“ – povoleno, jednotky se budou nabízet při výběru            Možné jednotky: g / ct / lb / oz / d /gn/ ozt / dwt / mom / tl.T /tlh/ tlj / t / bt /n</p> <p>Volbu potvrďte klávesou </p> <p>Opuštění nastavení stiskem </p>	
<b>F2 bL</b> Nastavení podsvícení displeje	<p>Stiskněte tlačítko  pro definování parametru</p> <p>Tlačítkem  vyberte parametr pro nastavení            „on“ - podsvícení trvalé            „off“ – podsvícení neaktivní            „AU“ – podsvícení aktivní při změně váživosti</p> <p>potvrďte </p>	

<b>F3 Con</b> Nastavení RS232	<b>RS-232</b>	<b>Print</b> Výběr tiskárny	<b>oFF</b>	Bez tisku
			<b>LP50</b>	Tiskárna etiket LP-50
			<b>tPUP</b>	Tiskárna bankovní Tpus
		<b>ProtCL</b> Nastavení protokolu pro komunikaci	<b>OFF</b>	bez odesílání dat
			<b>Cont</b>	trvalé odesílání dat
			<b>kCP</b>	KCP protokol
			<b>ASk</b>	ovládání váhy na příkaz z PC Příkazy: W: čtení dat T: tare Z: zero
		<b>bAUd</b> Nastavení komunikační rychlosti	<b>4800</b>	
			<b>9600</b>	
			<b>57600</b>	
<b>115200</b>				
<b>F4 ACC</b> Nastavení sčítání		<b>ACC oF</b>	-sčítání neaktivní	
		<b>ACC on</b>	- sčítání aktivní	
<b>F5 bEEP</b> Nastavení zvukového signálu – alarmu pro kontrolní režim	<p>Stiskněte tlačítko  pro výběr možnosti parametru</p> <p><b>0</b> – akustický signál neaktivní</p> <p><b>1</b> - akustický signál aktivní pokud se hodnota nachází v toleranci nastaveného limitu</p> <p><b>2</b> - akustický signál aktivní pokud se hodnota nachází mimo toleranci nastaveného limitu</p> <p>Volbu potvrďte tlačítkem </p>			


<p><b>tECH</b> Nastavení metrologických parametrů váhy + seřízení</p>	<p>Stiskněte tlačítko  pro vstup do nastavení Displej zobrazí „Pin“</p> <p>Postupně stiskněte tlačítka   </p>
<p><b>P1 Lin</b> Lineární seřízení</p> <p>Pro seřízení použijte závaží třídy přesnosti F2 a vyšší</p>	<p>Stiskněte tlačítko  pro vstup do nastavení Displej zobrazí „Pin“</p> <p>Postupně stiskněte tlačítka   </p> <p>Displej „UnLoad“ – ujistit se že je prázdná miska, čekat až displej zobrazí hodnotu první kalibrační hodnoty - položit na váhu závaží dle displeje a vyčkat až displej zobrazí „UnLoad“ Sundat závaží a vyčkat až váha nabídne další hmotnost pro seřízení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pokračovat stejným postupem v dalších krocích</li> <li>- Po posledním seřizovacím kroku displej zobrazí „PASS“ – tím je seřízení úspěšně dokončeno</li> <li>- Displej zobrazí „P1 Lin“</li> </ul>
<p>Stiskněte  až displej zobrazí <b>P2 CAL</b> Standardní seřízení váhy</p>	<p>Stiskněte tlačítko  pro vstup do nastavení</p> <p>Displej CAL, stiskněte  displej „unLoAd“ – prázdná miska a čekat až displej nabídne hmotnost pro seřízení</p> <p>Tuto hodnotu můžete změnit klávesou  položit na váhu závaží dle displeje a čekat až displej zobrazí „PASS“ Tím je seřízení ukončeno</p>
<p>Stiskněte  až displej zobrazí <b>P3 Cnt</b> Zobrazení dílků AD převodníku</p>	<p>Stiskněte tlačítko  pro zobrazení</p> <p>Stiskněte tlačítko  pro návrat</p>
<p>Stiskněte  až displej zobrazí <b>P4 GrA</b> Nastavení gravitační konstanty</p>	<p>Stiskněte </p> <p>Pomocí tlačítek   </p> <p>Nastavte hodnotu</p> <p>Volbu potvrďte tlačítkem </p>


	<p>Stiskněte  až displej zobrazí <b>P5 CAP</b> Nastavení max. váživosti</p>	<p>Stiskněte .</p> <p>Vyberte rozsah zatížení váhy tlačítkem . Možnosti: 3000g/6000g/15000g/30000g</p> <p></p>
	<p>Stiskněte  displej zobrazí <b>P6 SPd</b> Nastavení digitálního filtrování</p>	<p>Stiskněte tlačítko  pro nastavení parametru</p> <p>Stiskněte tlačítko  pro změnu parametru Možnosti: <b>LOW</b> – nízká, pomalá odezva displeje <b>Mid</b> – střední, střední odezva displeje <b>HIGH</b> - vysoká, vysoká odezva displeje</p> <p>Volbu potvrďte tlačítkem </p>
	<p>Stiskněte  displej zobrazí <b>P7 rES</b> Nastavení dílku</p>	<p>Stiskněte .</p> <p>Vyberte rozsah zatížení váhy tlačítkem . Možnosti: 1; 2; 5</p> <p>Volbu potvrďte tlačítkem </p>
	<p>Stiskněte  až displej zobrazí <b>P8 dECi</b> Nastavení pozice desetinného místa</p>	<p>Stiskněte .</p> <p>Vyberte rozsah zatížení váhy tlačítkem . Možnosti: 0; 0,0; 0,00; 0,000</p> <p>Volbu potvrďte tlačítkem </p>
	<p><b>P9 AZn</b> Nastavení automatického dotahování nuly</p>	<p>Stiskněte .</p> <p>Vyberte možnost automatického dotahování nuly pomocí tlačítka .</p> <p>Možnosti: oFF; 0,5d; 1d; 2d; 4d</p> <p>Volbu potvrďte tlačítkem </p>
<p><b>Vystoupení z režimu seřízení</b></p>	<p>Stiskněte  opustíte režim nastavení a přejde do normálního režimu.</p>	

### Rychlé seřízení:

Použijte závaží třídy přesnosti F2 a vyšší

V normálním režimu vážení podržte tlačítka  až na displeji zobrazí „cal“

- Stiskněte klávesu  pro vstup do kalibrace, na displeji se zobrazí „unload“
- Odstraňte veškerou zátěž z plošiny.
- O 3 sekundy později se na displeji zobrazí kalibrační hmotnost

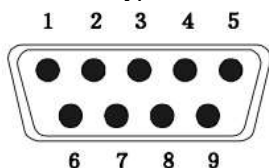
- Umístěte kalibrační hmotnost na plošinu, v případě potřeby stiskněte tlačítko  pro výběr jiné hmotnosti
- O několik sekund později se na váze zobrazí –„pass“ – váha přejde do režimu normálního vážení

Poznámka: V případě, že se na displeji zobrazí chybové hlášení nebo nesprávná hmotnost, opakujte postup znovu kalibrace

## KOMUNIKACE RS-232

Port RS-232 pro připojení k: vzdálený displej /tiskárna / PC

RS-232 (9pinový konektor typu D)



Pin 2	RXD	Input	Receiving data
Pin 3	TXD	Output	Transmission data
Pin 5	GND	—	Signal ground

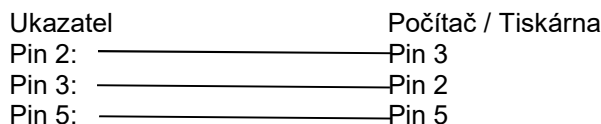
#### Specifikace:

ASCII kód  
4800 - 115200 Baud  
8 datových bitů  
Bez parity

#### Zapojení:

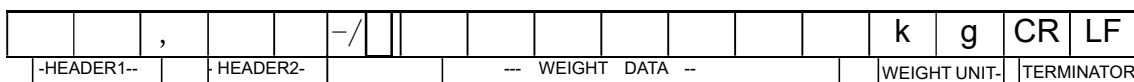
Konektor:  
Pin 2: RxD  
Pin 3: TxD  
Pin 5: GND

9pinový konektor D:



Poznámka: pokud je komunikace nefunkční, je třeba zaměnit připojení pinů 2 a 3.

#### Protokol při nepřetržitém odeslání dat



HEADER1: ST=STABLE, US=UNSTABLE

HEADER2: NT=NET, GS=GROSS





## Přídavný displej (volitelný)

Váha může mít připojen vzdálený displej pomocí sériového rozhraní RS-232. Tento displej se používá jako zákaznický displej


### Připojení vzdáleného displeje


Port vzdáleného displeje je zakončen 9kolíkovým konektorem typu air. Je zapotřebí kabel RS232 (konektor typu DB9 na konektor typu air). Zkontrolujte, zda je váha zapnutá a zda správně funguje. Zkontrolujte, zda je jeho konektor připojen a zda správně funguje. Chcete-li funkci povolit, je třeba zadat parametry pro výběr


```
F3 Coñ >rS232 >ProtCL >Cont
```

Zapněte váhu.


Během samokontroly stiskněte tlačítko , na displeji se zobrazí F1 UNT;


Tiskněte  tlačítko, až se na displeji nezobrazí F3 COM;


Stiskněte  tlačítko pro potvrzení, na displeji se zobrazí RS 232;



Stiskněte  klávesu pro zadání, na displeji se zobrazí PRINT;


Stisknutím tlačítka  vyberte možnost PROTCL;


Stiskněte klávesu  pro zadání, na displeji se zobrazí OFF;


Tiskněte  tlačítko, až se na displeji nezobrazí CONT

Stiskněte  tlačítko pro potvrzení, na displeji se zobrazí PROTCL;

Stisknutím klávesy  vyberte možnost BAUD RATE a potvrďte ji tlačítkem ;

Stisknutím klávesy vyberte možnost „b 9600“ a potvrďte ji klávesou ;

Třikrát stiskněte tlačítko  a vraťte se do normálního režimu vážení;

Stisknutím tlačítka  zapněte váhu, vzdálený displej při zapnutí rovněž zobrazí verzi softwaru a poté provede test displeje, po kterém zobrazí stejnou hodnotu jako na displeji váhy

## ÚDRŽBA

### Čištění

Základní součásti by měly být udržovány v čistotě a bez nadměrného nánosu materiálu. K otření vnějších povrchů lze použít vlhký hadřík s vodou a jemným čisticím prostředkem - nepoužívejte kyseliny, zásady, silná rozpouštědla ani abrazivní materiály.

Pro zachování celistvosti povrchu nedovolte, aby na povrchu lakovaného nebo nerezového základního rámu zůstávaly nečistoty.

Vyjměte misku a čistou vodou očistěte povrch rámu od nečistot. Před výměnou misky osušte základnu čistým hadříkem nebo ji nechte uschnout na vzduchu. Pro dosažení co nejlepší péče opakujte postup každý den.

### Provoz na baterie

Váhu lze v případě potřeby napájet z baterie.

Baterie by se měla nabít, když se rozsvítí symbol vybití . Váha bude fungovat ještě asi 1 hodinu, poté se automaticky vypne, aby chránila baterii.

Chcete-li baterii nabít, stačí váhu připojit k elektrické síti. Váha nemusí být zapnutá. Pro dosažení plné kapacity je třeba baterii nabíjet 1,5 hodiny.

Při používání baterie se může stát, že neudrží plnou kapacitu. Pokud se výdrž baterie stane nepřijatelnou, obraťte se na svého dodavatele.

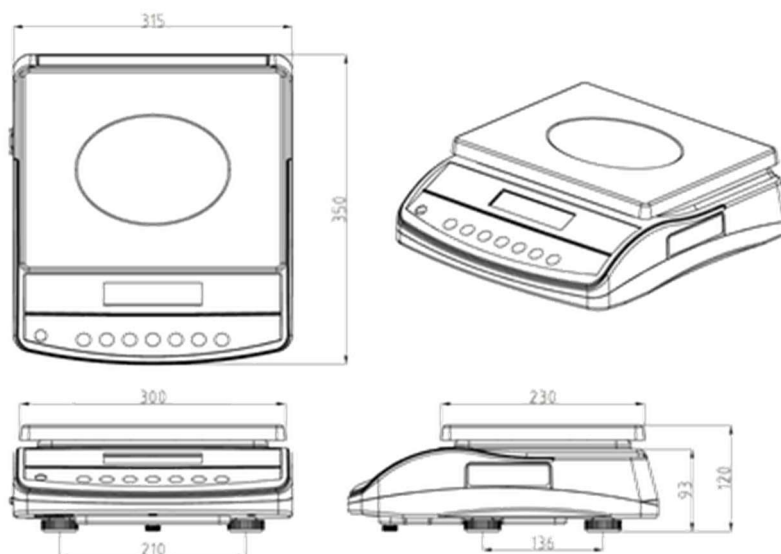
## SIGNALIZACE A CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

SIGNALIZACE:	PŘÍČINA:	ODSTRANĚNÍ:
„ -- oL -- “	Přetížení váhy	Na váze je zátěž větší než je maximální váživost váhy. Uberte zátěž z váhy.
„ ERR 4 “	Chyba nastavení nuly	Překročen rozsah nastavení nuly při zapnutí. (4% max) Ujistěte se, že je miska prázdná
„ ERR 7 “	procentuální chyba nastavení při vážení v %	0,01% hmotnosti, musí být > 0.5d
„ – UL -- “	Hmotnost pod povolenou hodnotou	Malé zatížení misky váhy
„ FAiL H “ „ FAiL L “ „ FAiL “	Chyba kalibrace	Špatná hmotnost kalibračního závaží
„ bA Lo “ „ Lo bA “	Slabá baterie	Připojte síťový adaptér

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE NEOVĚŘENÝCH VAH

parametr:	model: QHW-24/30
maximální váživosti - dílek	30kg/0,1g
minimální váživost	2g
Rozlišení	1/300 000
rozměry váhy - mm šířka x hloubka x výška:	315 x 350 x 120
rozměr vážní plochy – mm	230 x 300
hmotnost vlastní váhy včetně akumulátoru	cca. 5,1kg
napájení	AC 230V přes síťový adaptér DC12V/500mA
alternativní napájení	Rechargeable battery(6V/6Ah)
příkon	cca.6W
doba provozu z plně nabitého akumulátoru	Přibližně 50 hodin s podsvícením při nepřetržitém používání Přibližně 100 hodin bez podsvícení při nepřetržitém používání
displej	LCD numerický s LED podsvícením, výška číslic 16,5mm 1x operátorský
provozní teplota	+5°C až +40°C
třída přesnosti	II.
komunikace	Standardní výstup RS-232

### Rozměry váhy



### OBSAH STANDARDNÍ DODÁVKY ZAKOUPENÉHO ZAŘÍZENÍ

Vaše zařízení je standardně dodáno s tímto příslušenstvím:

- kartonová krabice s polystyrénovým lůžkem
- návod k obsluze v českém jazyce
- vlastní váha
- síťový adaptér DC12V/500mA
- nerezová vážicí miska