

# 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.

## KOJENECKÁ ELEKTRONICKÁ VÁHA S PŘEBALOVACÍ PODLOŽKOU

# 4TKVPP15



# ZÁKLADNÍ PODMÍNKY PRO 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.**

Vlastní váhu je vždy třeba umístit na rovný a pevný povrch. Pomocí stavitelných nožek v rozích váhy ustavte váhu do vodorovné polohy podle libely umístěné na boční straně.

Doporučuje se zapnout váhu alespoň 10 minut před použitím pro důkladnou teplotu váhy. Během provozu nevystavujte váhu ani indikátor náhlým změnám teplot.

Napájecí síťový adaptér, je třeba zapojit do zásuvky kde je střídavé síťové napětí 230V. Do větve zásuvkového obvodu, kde je připojena váha, nezapojujte spotřebiče s vyšším příkonem, způsobující kolísání napětí.

Není-li k dispozici el. síť, váha je napájena z vestavěného hermetického akumulátoru. Akumulátor se dobíjí, pokud je indikátor připojen do el. sítě.

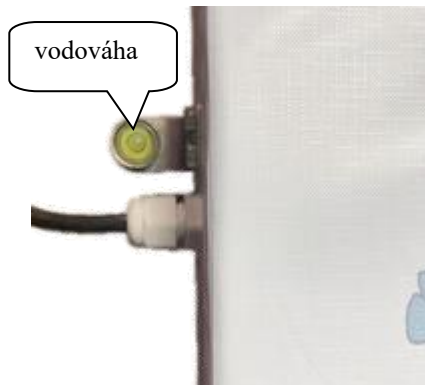
Akumulátor je instalován přímo uvnitř indikátoru a je přístupný po odstranění krytu jednotky.

Délka provozu na akumulátor je cca 35 hodin.

Použité Ni-MH baterie nevyžadují žádnou údržbu nebo péči. Doporučuje se však před delším vyřazením váhy z provozu baterie naplno dobít – pokud budou ponechány mimo provoz ve vybitém stavu po delší dobu (několik měsíců), může dojít k jejich zničení.

Konektor napájecího adaptéru připojte do zdířky. Zásuvka je umístěna na zadní části indikátoru.

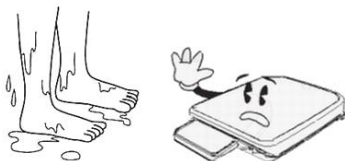
Pro napájení váhy používejte výhradně originální síťový adaptér dodaný vašim prodejcem nebo autorizovaným servisem!



Váhu je nutno provozovat mimo síť vysokonapěťových kabelů, elektromotorů, TV přijímačů a dalších zařízení, která mohou vytvářet silné elektromagnetické pole.

Váhu nevystavujte intenzivnímu proudění vzduchu (např. z ventilátoru) – znemožňuje to ustálení váhy a tím dochází ke snížení přesnosti.

Váhu nevystavujte mechanickým rázům – mohlo by dojít k poškození tenzometrického snímače zatížení nebo elektroniky. Mějme na paměti, že váha je měřidlo a podle toho je třeba s ní zacházet.



Nestoupejte na váhu, mohlo by dojít ke zničení konstrukce a zátěžového čidla váhy.

Váha není určena do mokrého nebo chemicky agresivního prostředí. Krytí proti vodě a prachu je pouze třídy IP-54. Nedoporučuje se také používat agresivní prostředky pro čištění indikátoru z důvodu možného poškození klávesnice.

## PŘÍPRAVA K PROVOZU

### Ustavení váhy

Váhu je třeba umístit na rovný a pevný povrch. Pomocí stavitelných nožek v rozích váhy ustavte váhu do vodorovné polohy – podle libely, umístěné na boční části váhy. Zkontrolujte také, zda stojí pevně a stabilně na všech čtyřech nožkách.

Připojte kabel konektorem k vážící jednotce. Postavte vážící jednotku na stůl nebo ji připevněte na stěnu pomocí držáku. Kabel od konstrukce váhy k jednotce nesmí být napnutý, jinak může dojít ke špatnému údaji hmotnosti při vážení.

Síťový adaptér 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 je vybavena dobíjecím akumulátorem 7,2V, který je umístěn pod krytem na zadní straně indikátoru.

### Spodní strana



## ULOŽENÍ AKUMULÁTORU

Schránka pro uložení akumulátoru se nachází v těle indikátoru. Jedná se o nestandardní akumulátor, proto jeho výměnu svěřte autorizované servisní organizaci.

Akumulátor je dobíjecí a při plném nabití vydrží váha v provozu 35 hod.. Pokud je zapnuté podsvícení displeje, doba provozu na akumulátor se zkrátí.

## NAPÁJENÍ VÁHY, DOBÍJENÍ AKUMULÁTORU

Konektor napájecího adaptéru připojte do zdířky. Zásuvka je umístěna v zadní části indikátoru.

Symbols na displeji pro stav akumulátoru



blikající: akumulátor se dobíjí – připojen síťový adaptér



plný: provoz na akumulátor - síťový adaptér odpojen

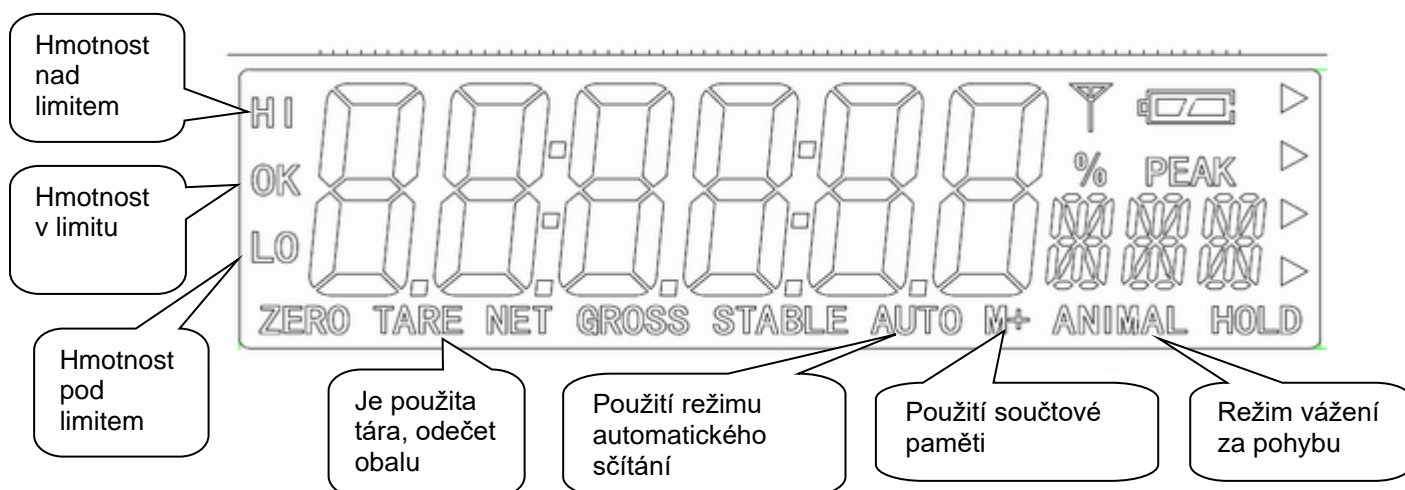
Prosím dobíjejte akumulátor včas nebo váha nebude fungovat. K dobití akumulátoru připojte k váze přiložený adaptér. Akumulátor se dobije, při úplném vybití, na plnou kapacitu za 12 hodin.

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

## POPIS INDIKÁTORU, FUNKCE JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ

### DISPLEJ

Na indikátoru je použit LCD displej s výškou číslic 22mm s modrým LED podsvitem.



## KLÁVESNICE

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 bez použití agresivních chemických čisticích prostředků.

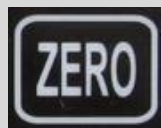
Do klávesnice zásadně nepíchejte tvrdými nebo ostrými předměty – může tak dojít k jejímu zničení!



### Funkce jednotlivých tlačítek na klávesnici:



Zapne a vypne indikátor



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), nebo uloží aktuální hmotnost do paměti táry,

V nastavovacím režimu složí jako ↑ pro zvyšování hodnoty nebo další funkce



Odešle údaje do PC nebo na tiskárnu přes RS232, nebo přičte hodnotu do paměti

V nastavovacím režimu slouží pro posun o řád vlevo, nebo pro výmaz údaje jako C



Přepínání hmotnosti NETTO- čistá bez obalu a BRUTTO-hrubá s obalem.

V nastavovacím režimu slouží pro posun o řád vpravo



Slouží pro přepínání jednotek

V nastavovacím režimu slouží pro návrat – krok zpět až do režimu normálního vážení, jako tlačítko ESC.

## VLASTNÍ PROVOZ A OBSLUHA VÁHY

### PRVNÍ SPUŠTĚNÍ VÁHY



Zajistěte, aby byla vážící miska prázdná a zapněte indikátor tlačítkem .

Po zapnutí váhy a proběhnutí úvodního testu naskočí nulové údaje.



Není-li displej celkové hmotnosti vynulovaný, nebo nesvítí symbol ZERO , 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, stiskněte tlačítko

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

Při sundání obalu displej váhy zobrazí zápornou hodnotu. Kontrolka „ZERO“ bude aktivní.



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.


## KONTROLNÍ- LIMITNÍ VÁŽENÍ


### Nastavení limitu pro hmotnost výrobku

Pokud se nacházíte v režimu vážení, můžete navolit horní a spodní limit pro toleranci hmotnosti výrobku.

#### Nastavení limitu:

Stiskněte zároveň tlačítka  a  - displej zobrazí „FO H-L“

potvrdit  - displej „SET HI“ pro nastavení horní hodnoty, nebo „SET Lo“ pro nastavení dolní hodnoty


Volbu přepínáte tlačítkem 


Po výběru potvrďte tlačítkem  a nastavte hodnotu pomocí tlačítek:


 - zvyšování hodnoty

 - posun o řád vpravo

 - posun o řád vlevo

 - vymazání zadaných hodnot

Nastavení hodnoty potvrďte tlačítkem 

Pro návrat do vážícího režimu stiskněte 2x tlačítko 

Po navolení limitů váha přejde do kontrolního režimu a dává akustický signál s kontrolkou u symbolu „OK“ „LOW“ „HI“ dle nastavení.

Akustický signál může být aktivní, pokud se hodnota nachází v toleranci nastaveného limitu, nebo mimo toleranci. Volba se provádí v uživatelském nastavení váhy v sekci 4.

#### Zrušení limitu

Požadovaný limit vyrušíte vymazáním nastavených hodnot v jednotlivých limitech.

**Poznámka: Pro režim kontrolního – limitního vážení, musí být hmotnost větší než 20 dílků, to je minimální zátěž váhy, která je udána na typovém štítku váhy symbolem Min:**



Chcete-li zakázat kontrolní režim, vynulujte hodnoty v nastavení u obou limitů stiskem

## **SCÍTACÍ OPERACE**

### **Sčítání položek - manuálně**



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 2x klávesu při nezatížené váze. Displej zobrazí „ACC 0“.

### **Sčítání hmotnosti – automaticky**

Váha může být nastavena do automatického sčítání hmotností dle uživatelského nastavení, když se položí zátěž na váhu.

Váha automaticky přičte hmotnost, pokud před položením další součástky projde nulou.

Přidejte zboží na váhu, po ustálení váhy, se ozve zvukový signál a váha přičte aktuální hmotnost po sundání zboží a projití nulou. Displej zobrazí „ACC 1“ a součet v paměti. Přidáním další zátěže se celý proces opakuje.



Když je zboží na váze, je možno stisknout klávesu pro ruční uložení hodnoty.

Součty mohou být zobrazeny, jak je uvedeno výše.

Ve všech případech váha musí projít nulou, nebo zápornou hodnotou aby mohla přidat do paměti další položku.

Může být přičítáno více položek, maximálně do 99, nebo dokud není překročena kapacita displeje.



**Režim vážení zvířat** (Pro nastavení tohoto režimu kontaktujte dovozce nebo pověřenou servisní organizaci)  
Váha může být nastavena do režimu vážení zvířat v servisním nastavení jednotky.  
Při tomto nastavení váha zprůměruje hodnotu hmotností a po několika sekundách zazní zvukový signál a na displeji se zobrazí stabilní údaj této průměrné hmotnosti.

### Režim PEAK a HOLD – průměrování hmotnosti při nestabilní hmotnosti

(Pokud není tento režim aktivní kontaktujte dovozce nebo pověřenou servisní organizaci)

Váha v tomto režimu průměruje nestabilní hmotnosti (vážení kojenců) a zobrazí nejvyšší naměřenou hodnoty. V tomto režimu je vypnuta funkce sčítání položek.



Tento režim se aktivuje současným stiskem tlačítek

Při aktivaci režimu bude kontrolka HOLD na displeji vpravo dole svítit.

Při průměrování hmotnosti položte opatrně předmět na váhu a vyčkejte, až bude hmotnostní údaj stabilní, pak můžete tuto hmotnost brát jako průměrnou z kolísajících hodnot. Údaj na displeji se zobrazuje, i když předmět z váhy sejmete.

Při zobrazení nejvyšší naměřené hodnoty displej zobrazí stabilní údaj s nejvyšší naměřenou hodnotou, jakmile hmotnost prudce poklesne. Tato hmotnost se změní pouze vyšší hodnotou.



Pro zrušení režimu stiskněte opět společně tlačítka

## UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ - KONFIGURACE VAH

Vstup do režimu nastavení

Pro vstup do režimu nastavení parametrů postupujte následovně



Stiskněte zároveň tlačítka - displej zobrazí „FO H-L“

Tím jste vstoupily do režimu nastavení parametrů



Tlačítkem krokujete vpřed ve výběru parametru

Displej bude zobrazovat název funkce.

























Tlačítkem vstupujete do změny parametru a potvrzujete volbu














Tlačítkama provádíte změnu parametru



Tlačítkem vystoupíte z režimu nastavení nebo z kroku volby parametru

Režim	Funkce v režimu	Popis
Nastavení limitů <b>F0 H-L</b>	<b>SET Lo</b> Spodní limit	Stiskněte tlačítko  pro definování parametru Tlačítkem  vyberte parametr pro nastavení a potvrďte  <b>Nastavte hodnotu pomocí tlačítek</b>  - zvyšování hodnoty  - posun o řád vpravo  - posun o řád vlevo  - vymazání zadaných hodnot Volbu potvrďte tlačítkem   - Opuštění režimu
	<b>SET Hi</b> Horní limit	
Součtová paměť <b>F1 toL</b>	<b>to CLR</b> Nulování součtové paměti bez tisku	Tlačítkem  vyberte parametr pro nastavení a potvrďte 
	<b>to P-C</b> Nulování součtové paměti s tiskem	
	<b>to Prt</b> Tisk součtové paměti bez nulování	
Povolení dalších jednotek vážení <b>F2 Unt</b>		Stiskněte tlačítko  pro definování parametru Tlačítkem  povolte zobrazení „on“ nebo „oFF“ potvrďte 
Nastavení podsvitu Nastavení zvukového signálu <b>F3 oFF</b>  - přepínání mezi nastavením funkcí  - Opuštění režimu	<b>bL</b> Nastavení podsvícení displeje	Stiskněte tlačítko  pro definování parametru Tlačítkem  vyberte parametr pro nastavení „on“ - podsvícení trvalé „oFF“ – podsvícení neaktivní „AU“ – podsvícení aktivní při změně váživosti potvrďte 
	<b>bEEP</b> Nastavení zvukového signálu	Stiskněte tlačítko  pro definování parametru Tlačítkem  vyberte parametr pro nastavení „bP 1“ - zvukový signál neaktivní „bP 2“ – zvukový signál aktivní když je hmotnost v limitu „OK“ „bP 3“ – zvukový signál aktivní když je hmotnost mimo limit potvrďte 

<p>Nastavení komunikace RS232</p> <p><b>F4 Prt</b></p>		<p>Stiskněte tlačítko  pro definování parametru</p> <p>Tlačítkem  vyberte parametr pro nastavení</p> <p><b>Count</b> - odesílání dat nepřetržitě</p> <p><b>St1</b> - odesílání dat po ustálení – jednou</p> <p><b>StC</b> - odesílání dat po ustálení – nepřetržitě</p> <p><b>Prt</b> - odesílání dat po stisku tlačítka </p> <p><b>Pr2</b> - odesílání dat po stisku tlačítka </p> <p><b>AUTO</b> – automatická sčítání a odesílání dat. Po ustálení hodnoty a návratu hmotnosti na nulu, indicator přičte a odešle hodnotu automaticky.</p> <p><b>ASK</b> – ovládání váhy na příkaz z PC</p> <p>Příkazy: R - pošle data</p> <p>T - TARA – funkce tlačítka tara</p> <p>Z - ZERO – funkce tlačítka zero</p> <p>irEL,tolLEdo, nCiECr, nCiGE, tEC, CAS – protokoly jiných značek</p> <p>„b xxxx“ - Přenosová rychlost 600, 1200, 2400, 4800, 9600 potvrďte </p> <p><b>Další hodnoty nastavení při volbě Pr1, Pr2, AUTO</b></p> <p>„Pr x“ – výběr formátu pro tisk dle tabulky, Volba 0-7</p> <p>potvrďte </p> <p>„LAB x“ – výběr formátu pro tisk dle tabulky, Volba 0-3</p> <p>potvrďte </p> <p><b>Výběr tiskárny</b></p> <p>„LP-50“ – tiskárna etiket LP-50</p> <p>„tY tP“ – standardní tiskárna vážních lístků</p> <p>„tY 711“ – tiskárna etiket A711</p> <p>potvrďte </p>
<p>Nastavení vícenásobné Táry</p> <p><b>F5 S t</b></p>	<p><b>St on</b> Vícenásobná tára povolena</p> <p><b>St oFF</b> Vícenásobná tára zakázána</p>	<p>Stiskněte tlačítko  pro definování parametru</p> <p>Tlačítkem  vyberte parametr pro nastavení</p> <p>potvrďte </p>
<p>Programování a seřízení</p> <p><b>Prog</b></p>	<p><b>Pin</b></p>	<p>Nepřístupné pro uživatele Jen pro servisní organizace</p>

## TABULKA PRO VÝBĚR TISKOVÉHO FORMÁTU

Lab prt	0	1	2	3
<b>0</b>	GS: 0.888kg	NT: 0.666kg TW: 0.222kg GW: 0.888kg	GS: 0.222kg TOTAL: 0.222kg	NT: 0.222kg TW: 0.666kg GW: 0.888kg TOTAL: 0.222kg
<b>1</b>	DATE: 04/06/06 GS: 0.888kg	DATE: 04/06/06 NT: 0.666kg TW: 0.222kg GW: 0.888kg	DATE: 04/06/06 GS: 0.222kg TOTAL: 0.444kg	DATE: 04/06/06 NT: 0.222kg TW: 0.666kg GW: 0.888kg TOTAL: 0.444kg
<b>2</b>	TIME: 11/11/11 GS: 0.888kg	TIME: 11/11/11 NT: 0.666kg TW: 0.222kg GW: 0.888kg	TIME: 11/11/11 GS: 0.222kg TOTAL: 0.666kg	TIME: 11/11/11 NT: 0.222kg TW: 0.666kg GW: 0.888kg TOTAL: 0.666kg
<b>3</b>	DATE: 04/06/06 TIME: 11/11/11 GS: 0.888kg	DATE: 04/06/06 TIME: 11/11/11 NT: 0.666kg TW: 0.222kg GW: 0.888kg	DATE: 04/06/06 TIME: 11/11/11 GS: 0.222kg TOTAL: 0.888kg	DATE: 04/06/06 TIME: 11/11/11 NT: 0.222kg TW: 0.666kg GW: 0.888kg TOTAL: 0.888kg
<b>4</b>	NO.: 4 GS: 0.888kg	NO.: 4 NT: 0.666kg TW: 0.222kg GW: 0.888kg	NO.: 4 GS: 0.222kg TOTAL: 1.000kg	No.: 4 NT: 0.222kg TW: 0.666kg GW: 0.888kg TOTAL: 1.000kg
<b>5</b>	DATE: 04/06/06 NO.: 5 GS: 0.888kg	DATE: 04/06/06 NO.: 5 NT: 0.666kg TW: 0.222kg GW: 0.888kg	DATE: 04/06/06 NO.: 5 GS: 0.222kg TOTAL: 1.222kg	DATE: 04/06/06 No.: 5 NT: 0.222kg TW: 0.666kg GW: 0.888kg TOTAL: 1.222kg
<b>6</b>	TIME: 11/11/11 NO.: 6 GS: 0.888kg	TIME: 11/11/11 NO.: 6 NT: 0.666kg TW: 0.222kg GW: 0.888kg	TIME: 11/11/11 NO.: 6 GS: 0.222kg TOTAL: 1.444kg	TIME: 11/11/11 No.: 6 NT: 0.222kg TW: 0.666kg GW: 0.888kg TOTAL: 1.444kg
<b>7</b>	DATE: 04/06/06 TIME: 11/11/11 NO.: 7 GS: 0.888kg	DATE: 04/06/06 TIME: 11/11/11 NO.: 7 NT: 0.666kg TW: 0.222kg GW: 0.888kg	DATE: 04/06/06 TIME: 11/11/11 NO.: 7 GS: 0.222kg TOTAL: 1.666kg	DATE: 04/06/06 TIME: 11/11/11 No.: 7 NT: 0.222kg TW: 0.666kg GW: 0.888kg TOTAL: 1.666kg

# KOMUNIKACE RS-232

## Specifikace:

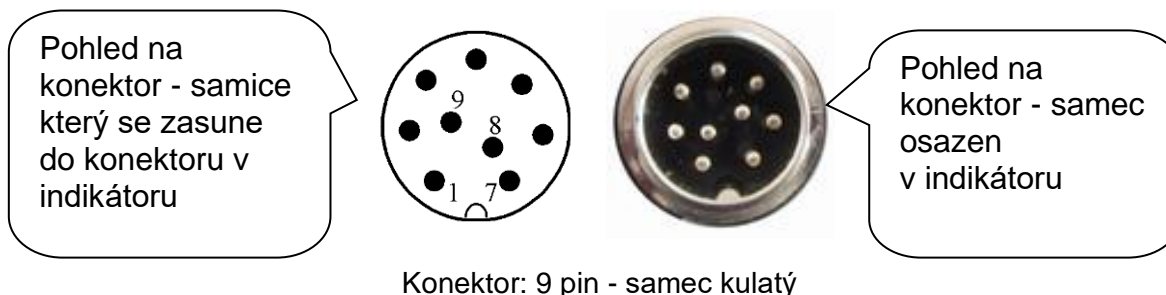
ASCII kód

600-9600 Baud

8 datových bitů

Bez parity

## Zapojení sériové komunikace RS232



Pin 2: RxD  
Pin 3: TxD  
Pin 4: + 5V  
Pin 5: GND

## Komunikace:

Režim „Cont“ - odesílání dat po RS232 nepřetržitě – pouze hmotnost

ST,GS, 0.000kg US,GS, 1.000kg ST,GS, 1.000kg

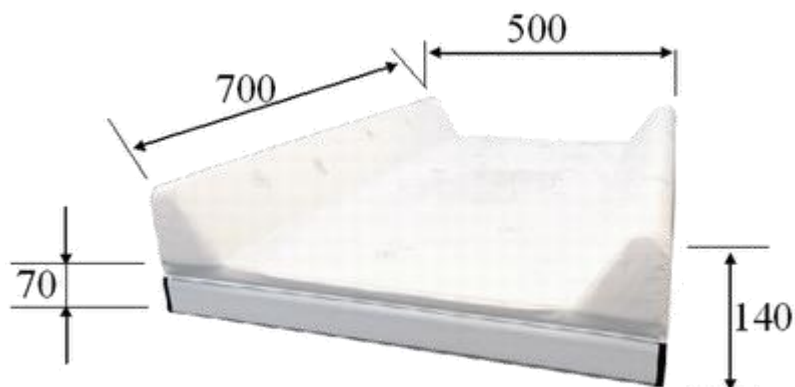
## SIGNALIZACE A CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

SIGNALIZACE:	PŘÍČINA:	ODSTRANĚNÍ:
„ -- oL -- “	Přetížení váhy	Na váze je zátěž větší než je maximální váživost váhy. Uberte zátěž z váhy.
„ ERR 4 “	na váze zůstala po zapnutí větší zátěž, než je váha schopna vyrovnat jako nulovou hodnotu zatížení	je třeba sundat vše z váhy a znovu váhu zapnout
„ ERR 6 “	Údaj pro A/D převodník není korektní. Odpojený nebo zničený snímač	Servisní organizace vymění vadný snímač, nebo opraví desku elektroniky

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

<b>MODEL:</b>	<b>4TKVPP15</b>
<b>Váživost</b>	15 kg
<b>Přesnost – dílek</b>	5 g
<b>displej</b>	LCD displej s výškou číslic 22mm s modrým LED podsvícením
<b>tára</b>	- Max. (v celém rozsahu)
<b>příkon</b>	max. 6W
<b>napájení</b>	AC 230V/DC 12V
<b>alternativní napájení</b>	Ni-MH baterie 1.2V/1200mAh x 6
<b>doba provozu z akumulátoru</b>	max. 35hodin
<b>rozměry váhy šířka x hloubka x výška:</b>	500x700x140
<b>krytí proti vodě</b>	IP-54
<b>hmotnost váhy</b>	cca. 4,3kg
<b>Provedení indikátoru</b>	Plast
<b>Provedení konstrukce</b>	Plastová konstrukce, plastová kojenecká miska
<b>pracovní teplota</b>	-10°C až +40°C
<b>třída přesnosti</b>	III. pro obchodní vážení

## ROZMĚRY



## OBSAH STANDARDNÍ DODÁVKY ZAKOUPENÉHO ZAŘÍZENÍ

Vaše zařízení je standardně dodáno s tímto příslušenstvím:

- Návod k obsluze v českém jazyce
- vlastní váha s indikátorem
- síťový adaptér DC12V/500mA