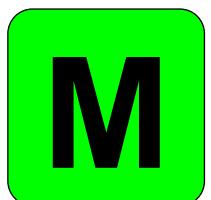


# UŽIVATELSKÝ MANUÁL – NÁVOD K OBSLUZE

**CAS**

VODĚODOLNÁ ELEKTRONICKÁ STOLNÍ VÁHA  
řady **FW500C**



Dovozce do ČR:

**ZEMAN Váhy s.r.o.**

Vranovská 699/33, 61400 Brno

IČ 01804758



Tento soubor je chráněn autorskými právy  
dovozce, společnosti ZEMAN Váhy s.r.o.

Jeho kopírování a komerční distribuce je  
možná pouze se souhlasem autora

**ZEMAN**  
**VÁHY**

## 1. ÚVOD, ZÁKLADNÍ POKYNY K POUŽÍVÁNÍ VÁHY

Pokud chcete, aby Vám Vaše váha sloužila spolehlivě a k Vaší spokojenosti, prostudujte prosím tento návod a říďte se jeho pokyny. V případě jakékoliv poruchy volejte autorizovaný servis dle doporučení Vašeho prodejce nebo dovozce, jehož stránky najdete na internetové adrese [www.zeman-vahy.cz](http://www.zeman-vahy.cz).

Váhu je třeba umístit na rovný a pevný povrch.

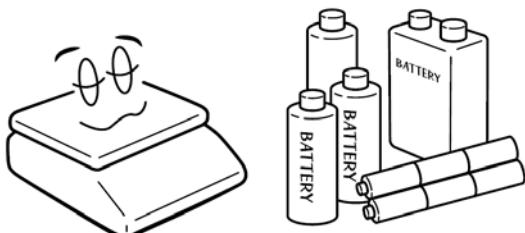
Pomocí stavitelných nožek v rozích váhy ustanovte váhu do vodorovné polohy – podle libely v levém předním rohu váhy.



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

Síťový adaptér je třeba připojit do zásuvky kde je střídavé síťové napětí 220 až 230V. Zásuvka musí mít ochranný třetí vodič.

Do větve zásuvkového obvodu, kde je připojena váha, nezapojujte spotřebiče s vyšším příkonem způsobující kolísání napětí. Používejte originální adaptér dodaný vaším prodejcem!



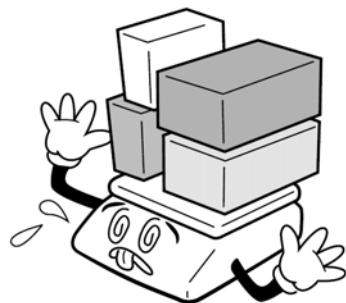
Není-li váha delší dobu používána, doporučuje se odpojit ji od napájecího napětí a vyjmout baterie.

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



Nevystavujte váhu náhlým změnám teplot ani dlouhodobému přímému působení slunce nebo jiných zdrojů intenzivního tepelného záření. Pokud váhu přemístíte z venkovního prostředí, doporučuje se zapnout váhu 15 až 30 minut před použitím pro důkladnou temperaci.

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.



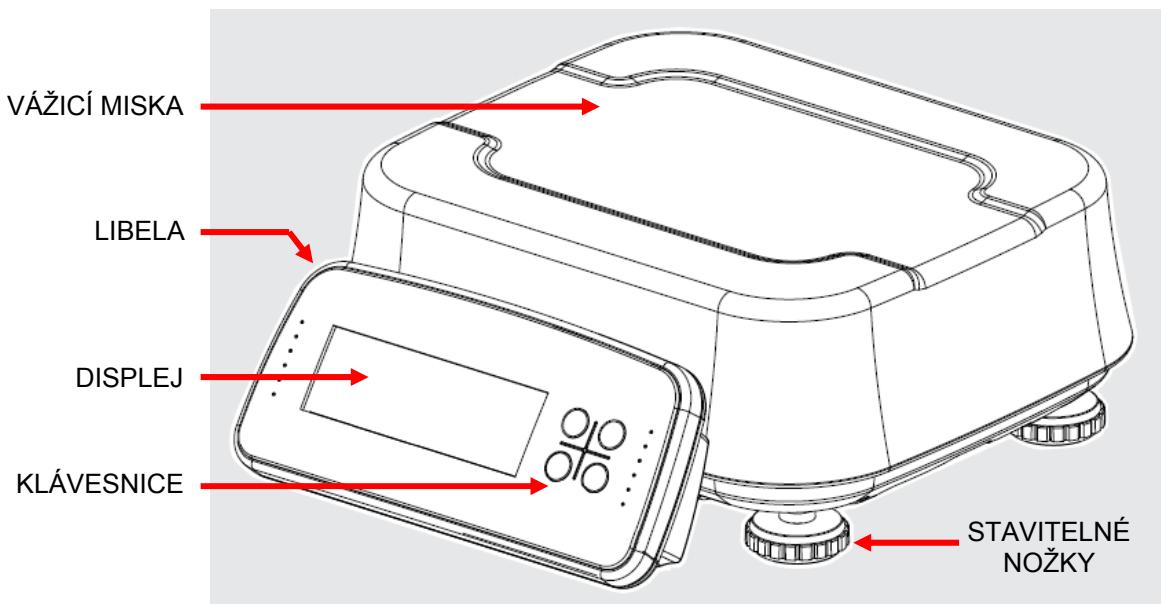
Nepřetěžujte vaši váhu výrazně nad její deklarovanou maximální váživost. Při přetížení více než 20% přes max. váživost by mohlo dojít ke zničení snímače zatížení ve váze.

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.



## 2. FUNKCE JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ, POPIS JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ

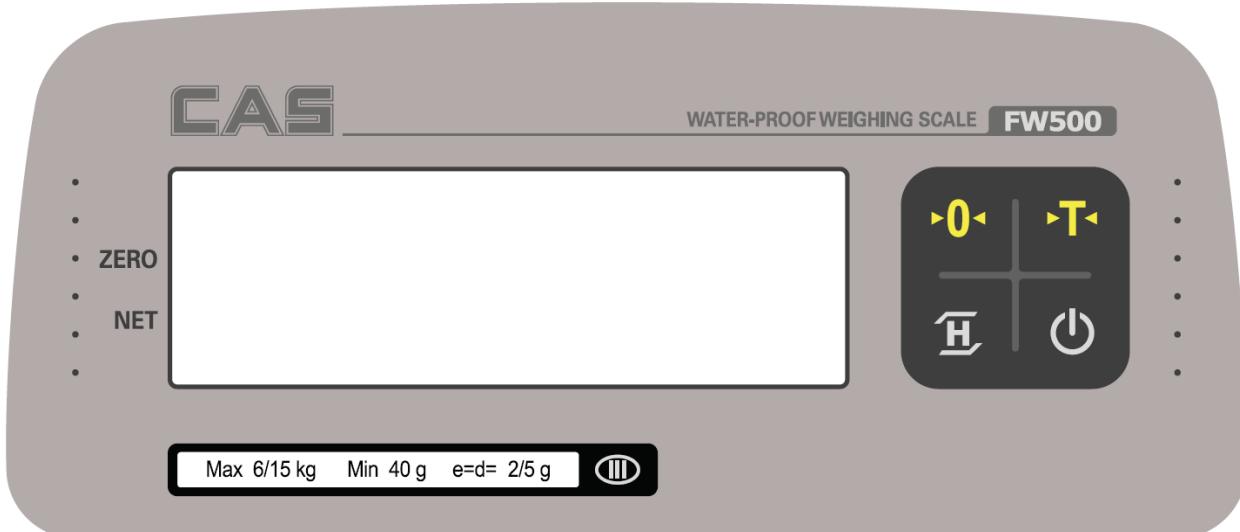
### 2.1. CELKOVÝ POPIS



## 2.2. KLÁVESNICE

Klávesnice je tlačítková (čtyři tlačítka zapojená do desky elektroniky), krytá fóliovým ochranným krytem s popisem funkcí tlačítek.

### Čelní panel váhy s displejem a klávesnicí:



### Funkce jednotlivých tlačítek na klávesnici:

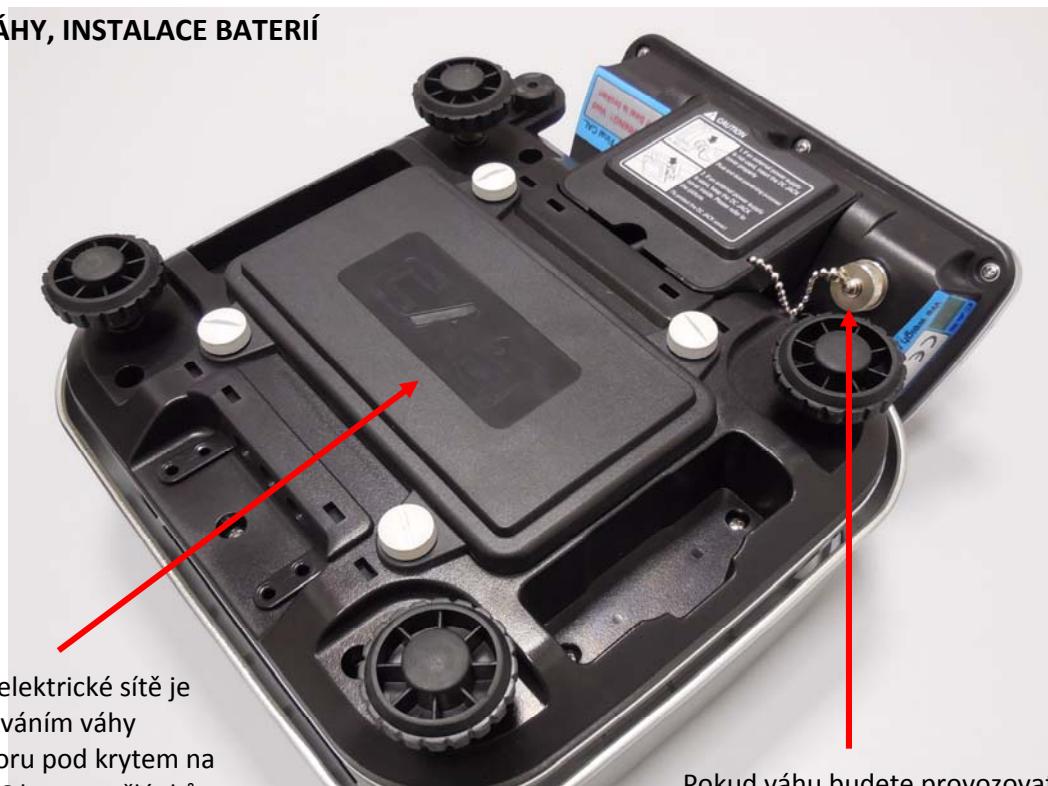
	ON/OFF – zapínání a vypínání váhy (nedochází ke galvanickému odpojení váhy od napájecího napětí)
	TARE – pro odečtení hmotnosti obalu nebo misky („tárování“ váhy)
	ZERO – slouží k ustavení nulového bodu na počátku vážení, nesvítí-li šipka u symbolu <b>ZERO</b>
	HOLD – slouží k určení střední hodnoty hmotnosti v případě neustálené váhy, například při vážení zvířat

## 2.3. DISPLEJ

Na váze CAS model FW500C je použit numerický (sedmisegmentový) pětimístný LCD displej bez možnosti podsvícení.



## 2.4. NAPÁJENÍ VÁHY, INSTALACE BATERIÍ



V případě absence elektrické sítě je třeba před provozováním váhy instalovat do prostoru pod krytem na dně váhy baterie – 6 ks monočlánků 1,5V typu D (R20), a to správně dle vyznačení polarity.

Doporučuje se používat kvalitní alkalické baterie. Pokud váhu napojíte z el. sítě nebo ji delší čas nepoužíváte, vyjměte baterie z váhy

Pokud váhu budete provozovat z elektrické sítě je třeba připojit adaptér do zásuvky se střídavým napětím 230V a konektor od adaptéra do zdířky zespodu váhy; pro připojení do váhy je třeba použít originální zdroj se speciálním voděodolným konektorem

## 3. VLASTNÍ PROVOZ A POUŽÍVÁNÍ VÁHY

### 3.1. SPUŠTĚNÍ VÁHY

Po zapnutí váhy tlačítkem  na displeji problikne SW verze „**u 303**“, proběhne test „**00000**“ až „**99999**“, displej se vynuluje a váha je připravena k vážení

Není-li displej vynulovaný, stiskněte tlačítko  (správný vynulovaný stav je indikován šipkou u symbolu „**ZERO**“ na levé straně displeje).

Použití tlačítek  a  je vázáno na ustálený stav váhy.

### 3.2. VYPNUTÍ VÁHY

Po skončení práce s váhou ji můžete vypnout tlačítkem 

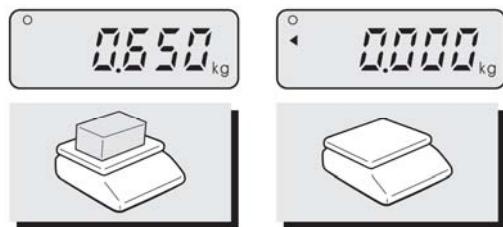
Takovýmto vypnutím však nedojde ke galvanickému odpojení váhy od síťového napětí; pro delší dobu, kdy nebude váha používána, se doporučuje odpojit napájecí kabel nebo síťový adaptér ze zásuvky a rovněž vyjmout baterie z váhy.

Lze také využít funkci automatického vypínání váhy (AUTO POWER OFF) – viz. kapitola 4.

### 3.3. ZÁKLADNÍ JEDNODUCHÉ VÁŽENÍ

Vložte na vážicí misku vážený předmět a displej ukáže jeho aktuální hmotnost (například 0,650kg).

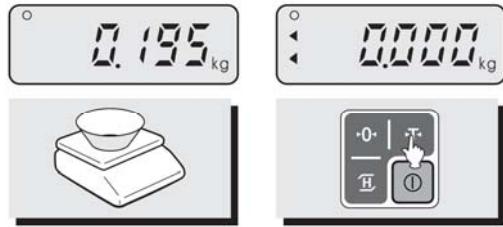
Po sejmání váženého předmětu z váhy se displej opět vynuluje.



### 3.4. VÁŽENÍ S TÁROU

Chcete-li použít nějaký obal nebo misku (váží například 0,195kg), položte ji na váhu a stiskněte tlačítko 

Displej se vynuluje a váha je připravena k vážení „čisté hmotnosti“ (použití tárty je indikováno šipkou u symbolu „NET“ na displeji).



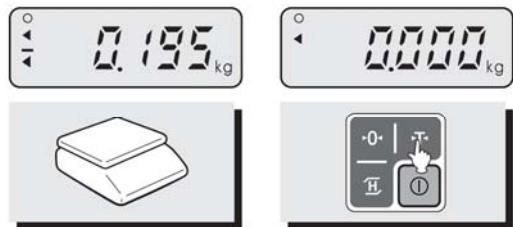
Do misky nebo obalu vložte vážený předmět nebo zboží.

Displej ukáže jeho aktuální netto hmotnost (například 0,650kg).



Po sejmání váženého předmětu i s obalem z váhy displej ukáže hmotnost obalu se záporným znaménkem.

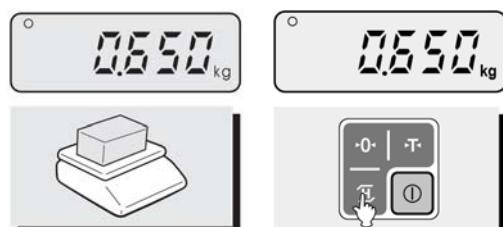
Zrušení tárty později dosáhnete opětovným zmáčknutím tlačítka . Displej se opět vynuluje.



### 3.5. POUŽÍVÁNÍ FUNKCE HOLD

Funkce **HOLD** je určena pro vážení například živé váhy nebo jiných předmětů, kde nelze zajistit potřebné ustálení.

Vážený předmět položte na váhu a stiskněte tlačítko 



Displej ukáže nápis „**HOLD**“ a váha si chvíliku snímá vzorky hmotnosti, aby mohla v následující chvíli zprůměrovanou hodnotu hmotnosti blikáním zobrazit na displeji (například 0,650kg).



Funkce **HOLD** se zruší po sejmání váženého předmětu z váhy nebo opětovným stiskem tlačítka 

## 4. UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ VÁHY

V uživatelském nastavení lze nastavit podmínky pro tisk (ten je však ve standardním provedení váhy nefunkční) a dále funkci automatického vypnutí při delší nečinnosti váhy.

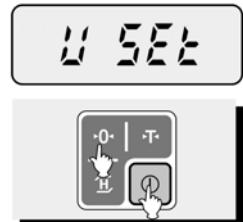
### Vstup do režimu uživatelského nastavení:

Váha je ve vypnutém stavu, displej je zhasnutý

Zmáčkněte tlačítko  , přidržte ho a současně stiskněte 

Asi po dvou sekundách pusťte tlačítko  , pak pusťte tlačítko 

Displej ukáže nápis „U SET“.



### Funkce jednotlivých tlačítek při nastavování v režimu U SET:



**ZERO** – listování a posun v menu uživatelského nastavení současně s potvrzením změn v nastavení



**TARE** – změna v nastavení jednotlivých parametrů



**ON/OFF** – vstup (s přidržením tlačítka **ZERO**) do režimu uživatelského nastavení  
– vystoupení z uživatelského nastavení bez uložení změn v nastavení

### Menu uživatelského nastavení v režimu U SET:

<b>U SET</b>	<b>Snd</b>	<b>no Snd</b>
		<b>K-Snd</b>
		<b>S-Snd</b>
		<b>U-Snd</b>
		<b>C-Snd</b>
	<b>AP</b>	<b>AP off</b>
		<b>AP 10</b>
		<b>AP 30</b>
		<b>AP 60</b>

### Význam a popis parametrů v jednotlivých krocích uživatelského nastavení v režimu U SET:

krok:	význam:	možná hodnota nastavení:	nastavení:
<b>1</b>	způsob odesílání dat při použití tiskárny („Printer“)	<b>noSnd</b>	data se na sériové rozhraní neposílají (není použita žádná tiskárna)
		<b>K-Snd</b>	tisk se provádí manuálně stiskem tlačítka <b>HOLD</b>
		<b>S-Snd</b>	váha odešle údaj o aktuální navážce na tiskárnu automaticky po ustálení
		<b>U-Snd</b>	váha odesílá údaje o aktuálním zatížení kontinuálně (stále)
		<b>C-Snd</b>	váha odešle údaje o aktuálním zatížení automaticky po změně zátěže
<b>2</b>	automatické vypínání váhy („Auto power off“)	<b>AP off</b>	funkce <b>Auto power off</b> je deaktivována
		<b>AP 10</b>	váha se automaticky vypne, pokud není používána po dobu 10 minut
		<b>AP 30</b>	váha se automaticky vypne, pokud není používána po dobu 30 minut
		<b>AP 60</b>	váha se automaticky vypne, pokud není používána po dobu 60 minut

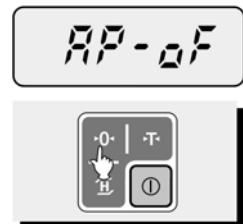
## NASTAVENÍ REŽIMU AUTOMATICKÉHO VYPÍNÁNÍ VÁHY (FUNKCE „AUTO POWER OFF“)

Nastavení této funkce je vhodné v situaci, kdy váhu používáte dlouhodobě pouze na baterie. Tato funkce je užitečná proto, aby šetřila baterie. Ty pak mají delší životnost a nemusejí se příliš často měnit. Lze nastavit automatické vypnutí váhy načasované na 10, 30, nebo 60 minut od posledního použití.

### Postup nastavení:

Vstupte do uživatelského nastavení a posuňte se v menu 2x stiskem tlačítka 

Displej ukáže (při prvním nastavení) „AP-oF“ (není nastaveno automatické vypínání).



Postupným mačkáním tlačítka  můžete nastavit hodnotu

„AP-10“ (10 minut), „AP-30“ (30 minut), „AP-60“ (60 minut),  
nebo opět „AP-oF“ (bez automatického vypínání).





Z nastavení vystoupíte a uložíte je posunem na konec menu tlačítkem 

Na displeji problkne sw verze „u 303“, proběhne test „00000“ až „99999“, displej se vynuluje a váha je připravena k vážení.

## 5. SIGNALIZACE A CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

SIGNALIZACE:	PŘÍČINA:	ODSTRANĚNÍ:
<b>Err 0</b>	váha se nemůže ustálit, aby změřila a zobrazila správnou hodnotu	je třeba zajistit stabilní prostředí bez otřesů a chvění
<b>Err 1</b>	váha nemůže po zapnutí najít přednastavenou nulovou zátěž v přijatelné toleranci	je nutné zavolat servisního technika a ten provede znovu nastavení nebo opravu váhy
<b>Err 3</b>	váha je přetížena	je třeba sejmout nadměrnou zátěž z váhy
<b>bAtt</b>	baterie jsou již natolik slabé, že váha nemůže nadále pracovat	je třeba neprodleně vyměnit baterie za nové nebo připojit přes adaptér na síť

## 6. TECHNICKÁ SPECIFIKACE A PARAMETRY VÁHY

parametr: model:	FW500C-06DR	FW500C-15DR	FW500C-30DR
<b>Maximální váživost</b>	6kg	15kg	30kg
<b>Minimální váživost</b>	20g	40g	100g
<b>Zobrazený dílek (rozlišení)</b>	do 3kg: 1g od 3kg do 6kg: 2g	do 6kg: 2g od 6kg do 15kg: 5g	do 15kg: 5g od 15kg do 30kg: 10g
Tára	-2,999kg	-5,998kg	14,995kg
Rozměr váhy	šířka x hloubka x výška: 260 x 287 x 120mm		
Rozměr vážící plochy	šířka x hloubka: 240 x 205mm		
Hmotnost vlastní váhy (netto)		cca. 2,7kg bez baterií	
Hmotnost vlastní váhy včetně obalu		cca. 3,8kg	
Napájení	ze zásuvky AC 230V přes síťový adaptér DC 12V/300mA		
Alternativní napájení	4x 1,5V monočlánek typu D (nebo R-20)		
Příkon	cca. 0,25W		
Doba provozu na jednu sadu baterií	obyčejné baterie: až 1200 hodin alkalické baterie: až 2500 hodin		
Displej	LCD numerický, pětimístný, výška číslic 25mm		
Datová komunikace	ve standardním provedení není možná		
Provozní teplota	-10°C až +40°C		
Třída přesnosti	III. dle evropského metrologického schválení <b>UK2967</b>		

## 7. OVĚŘOVÁNÍ (CEJCHOVÁNÍ) VÁHY

Pokud je váha používána jako stanovené měřidlo (zejména v obchodním styku), je třeba, aby byla ověřena – jak ukládá Zákon č.505/1990 o metrologii.

Ověření váhy spočívá v přezkoušení jejích vlastností a parametrů a je kromě jiného podmíněno čitelným výrobním (typovým) štítkem, umístěným na boku plastového krytu váhy. Pokud daná váha splňuje podmínky pro ověření, je označena ověřovacími značkami.

**První přezkoušení a ověření** neboli tzv. **ES zkoušku váhy** může provést výrobce, nebo Český metrologický institut, jako státní metrologický orgán v ČR.

**Následné ověření**, vždy po dvou letech, může v ČR provést pouze Český metrologický institut, nejlépe ve spolupráci s pověřenou servisní firmou, která před ověřením zkontroluje vlastnosti dané váhy a zajistí, aby parametry váhy splňovaly podmínky pro ověření.

Jako ověřovací značky jsou aplikovány:

Ochranný štítek (na spodní straně váhy), zamezující neoprávněnému přístupu do nastavení váhy. Dále je ověřovacím štítkem přelepen výrobní štítek dané váhy. Při prvním ověření se poblíž výrobního štítku je také vylepen zelený štítek s písmenem „M“ a značka „CE“ s číslem notifikované organizace.

## 8. CO OBSAHUJE STANDARDNÍ DODÁVKA VÁMI 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 AC 230V / DC 12V, 300mA