

NÁVOD K OBSLUZE

TSCALE

KONTROLNÍ VÁHA S POČÍTÁNÍM KUSŮ

řady

ZHC+



Dovozce do ČR:

LESAK

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

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.

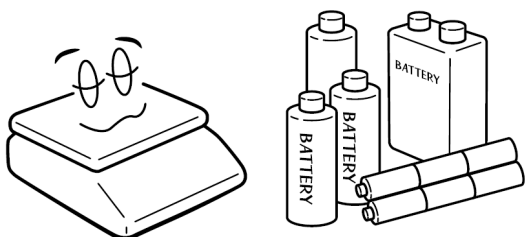
Váhu je třeba umístit na rovný a pevný povrch. Pomocí stavitelných nožek v rozích váhy ustavte váhu do vodorovné polohy – podle libely v levém předním rohu váhy. Doporučuje se zapnout váhu alespoň 10 minut před použitím pro důkladnou temperaci váhy.



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

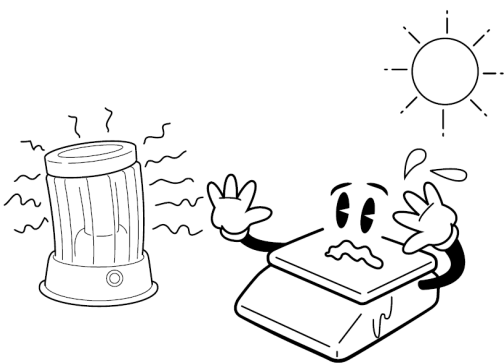
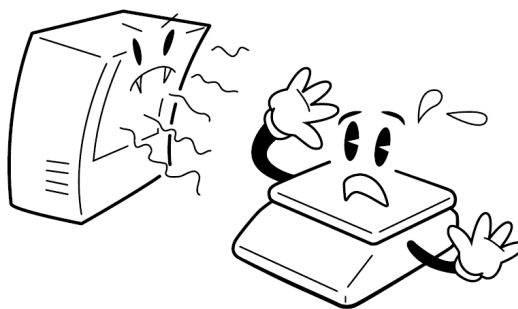
Síťový adaptér je třeba připojit do zásuvky kde je střídavé síťové napětí 230V.

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



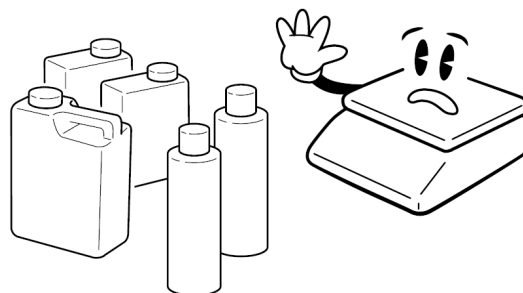
Není-li váha delší dobu používána, uložte ji s plně nabitým akumulátorem. Mohlo by dojít k jeho poškození nebo zničení.

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

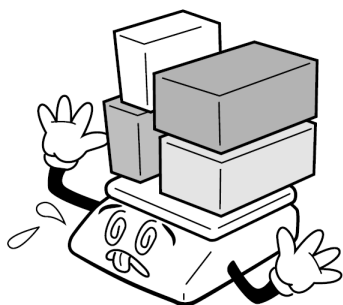


Nevystavujte váhu náhlým změnám teplot ani dlouhodobému přímému působení slunce nebo jiných zdrojů intenzivního tepelného záření.

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 naleptat a zničit klávesnici nebo jiné plastové části váhy. Maximální přípustná vlhkost vzduchu je 80%.



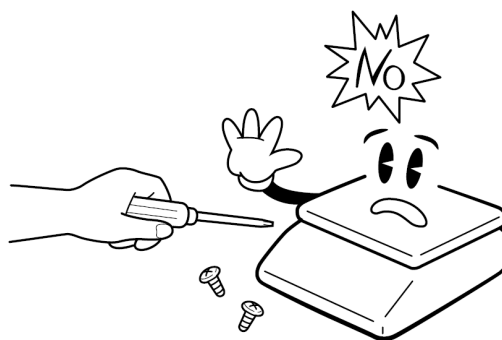
Nevystavujte váhu mechanickým rázům – mohlo by dojít k poškození tenzometrického snímače zatížení. Mějte na paměti, že váha je měřidlo a podle toho je třeba s ní zacházet.



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 ze spodní části váhy pod plastovým krytem.



NAPÁJENÍ VÁHY, DOBÍJENÍ AKUMULÁTORU

Konektor napájecího adaptéru připojte do zdířky. Zásuvka je umístěna na spodní základně v přední části váhy. Vypínač je v pravé přední části dolního krytu.

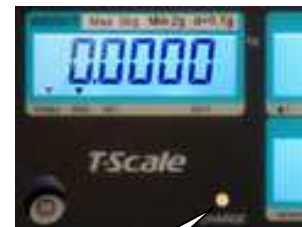
Připojení váhy do elektrické sítě je indikováno kontrolkou na displejovém panelu váhy u nápisu „Charge“, a to bez ohledu na to, zda je vypínač zapnutý nebo vypnutý. Tato kontrolka indikuje dobíjení akumulátoru červeným svitem a stav dobítí akumulátoru zeleným svitem.

Jestliže váha bude používána bez řádného dobíjení, na displeji se ukáže nápis „bAt Low“. Váha bude pracovat ještě po dobu cca 10 hodin a poté se automaticky vypne. Prosím dobíjejte akumulátor včas nebo váha nebude fungovat. K dobítí akumulátoru připojte k váze přiložený adapter. Dobítí na plnou kapacitu trvá cca 12 hodin.

Váha má provoz na akumulátor cca 60hodin.

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

Kolébkovým tlačítkem se váha vypíná a zapíná.



Kontrolka dobíjení

PRVKY NA SPODNÍ STRANĚ VÁHY

Komunikační konektor RS232



Kolébkový vypínač

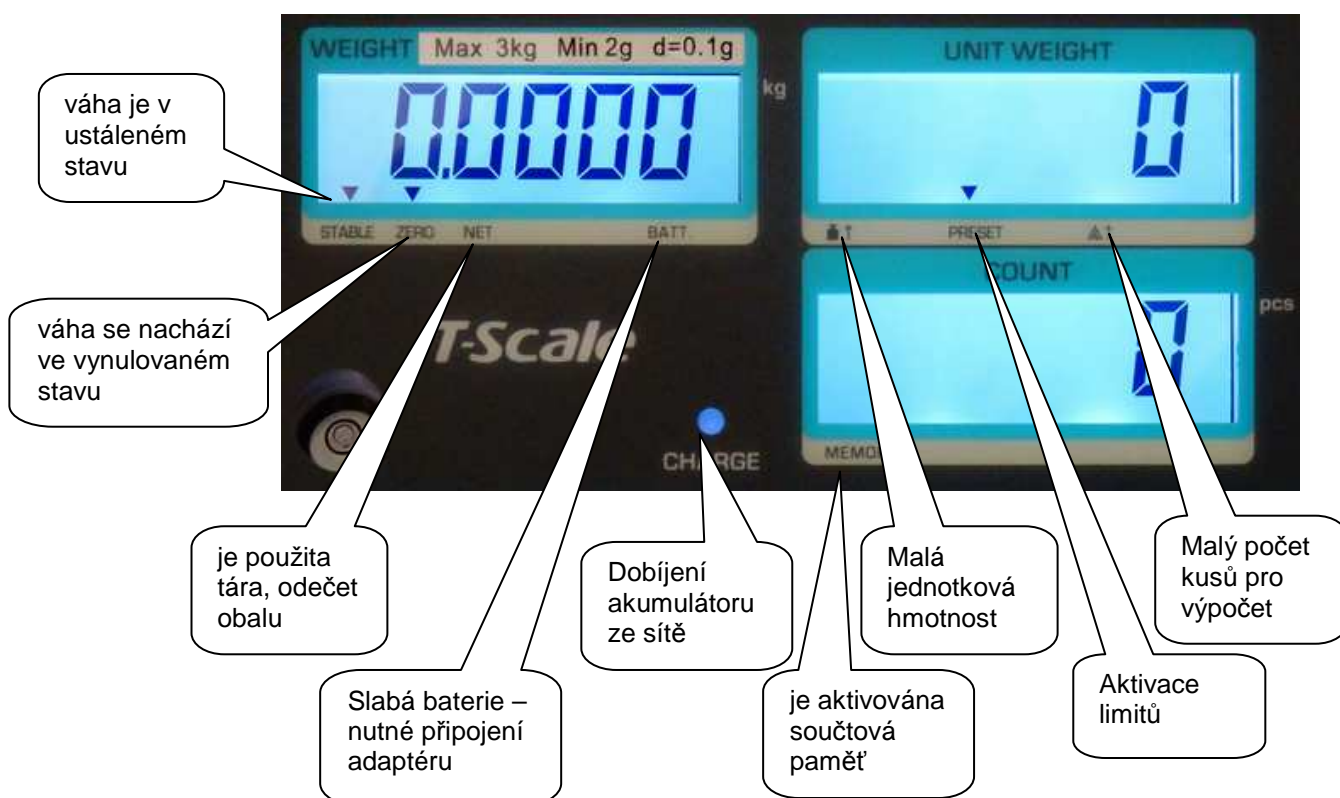
Zdířka pro síťový adaptér

DISPLEJE

LCD displej s možností modrého podsvícení.
Na straně operátora (prodáváče) jsou tři oddělené displeje.
Displej umístěn pod vážicí miskou přímo na těle váhy

Operátorský displej:

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



Význam symbolů:

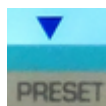


– příliš malá jednotková (referenční) hmotnost součástky pro výpočet počtu kusů. Výpočet nemusí být přesný pro dané součástky. Použijte váhu s vyšším rozlišením.



– příliš malý počet kusů pro stanovení referenční hmotnosti. Výpočet nemusí být přesný pro dané

součástky. Přidejte více kusů na váhu, navolte nový počet z numerické klávesnice a stiskněte tlačítko



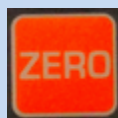
– kontrolka je aktivní, pokud jsou zadány hodnoty limitů pro limitní – kontrolní vážení

KLÁVESNICE

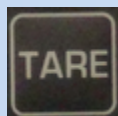
Na váze je použita membránová klávesnice, popisem jednotlivých tlačítek. Klávesnice je do jisté míry odolná proti vlhkosti, prachu, mastnotě a jiným nečistotám. Její čištění však provádějte pouze vlhkým hadrem s jarovou vodou, bez použití agresivních chemických čisticích prostředků. Do klávesnice zásadně nepíchejte tvrdými nebo ostrými předměty – může tak dojít k jejímu zničení!



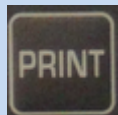
Funkce jednotlivých tlačítek na klávesnici:



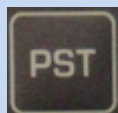
Uvede váhu do nulové hmotnosti po přetížení nebo po odstranění nečistoty z misky



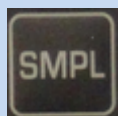
Odečte hmotnost obalu nebo misky („tárování“ váhy), nebo uloží aktuální hmotnost do paměti táry,



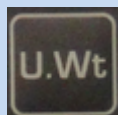
Odešle údaje do PC nebo na tiskárnu přes RS232



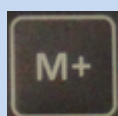
Nastavení horního a spodního limitu počtu kusů nebo hmotnosti
Přidržením - zobrazení stavu baterie v procentech



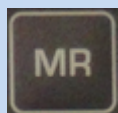
Potvrzení počtu vzorků pro výpočet referenční hmotnosti



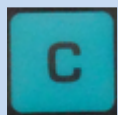
Potvrzení ručního zadání referenční hmotnosti



Přičtení aktuální hmotnosti a počtu kusů do paměti



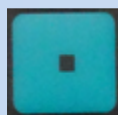
Vyvolání součtu hmotnosti a počtu kusů z paměti



Nulování jednotkové ceny nebo vymazání při chybném zadání
Přidržením - změna režimu pro zvukový alarm



Numerické klávesy pro zadání hodnoty táry, počtu vzorků, referenční hmotnosti



Volba desetinného místa při zadávání jednotkové ceny
Přidržením - Nastavení režimu podsvitu displeje

VLASTNÍ PROVOZ A OBSLUHA VÁHY

PRVNÍ SPUŠTĚNÍ VÁHY

Zajistěte, aby byla vážicí miska prázdná a zapněte váhu kolébkovým vypínačem zespodu na pravém boku váhy.

Po zapnutí váhy a proběhnutí úvodního testu na všech třech displejích naskočí nulové údaje.

Není-li displej celkové hmotnosti vynulovaný (nebo nesvítí šipka u symbolu ZERO ve spodní části displeje

hmotnosti, stiskněte tlačítko

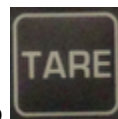


ZÁKLADNÍ VÁŽENÍ – ZJIŠTĚNÍ HMOTNOSTI

Pro pouhé zjištění hmotnosti položte vážené zboží na váhu a v políčku hmotnosti můžete číst jeho údaj vyčíslený v **kilogramech**.

VÁŽENÍ S POUŽITÍM TÁRY

Položte obal na vážicí plochu, jakmile se váha ustálí, stiskněte tlačítko



Při vážení bude odečtena hmotnost obalu a zobrazí se kontrolka u nápisu „Net“.

Při sundání obalu displej váhy zobrazí zápornou hodnotu.

Pro zrušení táry stiskněte tlačítko



NASTAVENÍ ZNÁMÉ HMOTNOSTI OBALU RUČNĚ

Není možné

NEBEZPEČÍ PŘETÍŽENÍ

Nepokládejte na vážicí 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 SOUČÁSTEK

Zjištění počtu kusů můžete provádět dvěma způsoby.

1. Položíte známé množství kusů na misku, z numerické klávesnice navolíte jaký počet je na misce a



potvrdíte tlačítkem . Poté stačí na váhu přidávat nebo ubírat součástky a váha ihned zobrazuje celkovou hmotnost v políčku „HMOTNOST“ (WEIGHT), váhu jednoho kusu v políčku „JEDNOTKOVÁ HMOTNOST“ (UNIT WEIGHT) a počet kusů v políčku „POČET ks“ (COUNT).

Pokud je při zadání použito malé množství kusů pro přesné určení počtu vážených součástek, váha indikuje



kontrolku pod displejem u symbolu . Přidejte více kusů na misku a potvrdíte tlačítkem . Jinak váha nemusí přesně vypočítat počet kusů.



2. Navolíte referenční hmotnost jednoho kusu, která je předem známa, potvrdíte tlačítkem . Položíte neznámý počet kusů na misku a váha automaticky ukáže celkovou hmotnost v políčku „HMOTNOST“ (WEIGHT), váhu jednoho kusu v políčku „JEDNOTKOVÁ HMOTNOST“ (UNIT WEIGHT) a počet kusů na misce v políčku „POČET ks“ (COUNT). Budete-li přidávat nebo ubírat součástky, váha bude okamžitě reagovat na změnu a zobrazí aktuální celkovou hmotnost a počet kusů.

Pokud je zadána malá referenční hmotnost pro přesné určení počtu vážených součástek, váha indikuje



kontrolku pod displejem u symbolu . Váha nemusí přesně vypočítat počet kusů. Použijte váhu s vyšší přesností.

Zjištění referenční hmotnosti vzorku

Ke zjištění referenční hmotnosti, položte známé množství součástek na váhu. Po ustálení displeje zadejte



množství za pomoci numerické klávesnice a následně stiskněte tlačítko . Váha zobrazí váhu jednoho kusu (referenční hmotnost) v políčku „JEDNOTKOVÁ HMOTNOST“ (UNIT WEIGHT).

Tuto hodnotu si zaznamenáte do tabulky k dané součástce a při dalším vážení ji navolíte z numerické






klávesnice a potvrdíte tlačítkem . Váha pak bude ihned zobrazovat počet kusů na misce v políčku „POČET ks“ (COUNT).




Jestliže je použit obal, položte ho na váhu a vytárujte ho podle návodu.

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




KONTROLNÍ- LIMITNÍ VÁŽENÍ




Nastavení limitu

Stiskněte krátce tlačítko , displej ukáže , , pro nastavení horní hodnoty počtu

kusů. Stiskněte tlačítko  pro potvrzení, potom displej ukáže , , pro nastavení


dolní hodnoty počtu kusů. Znovu stiskněte tlačítko  pro potvrzení. Pak displej zobrazí



, , pro nastavení horní hodnoty hmotnosti, potvrďte tlačítkem , pak displej



zobrazí , , pro nastavení dolní hodnoty hmotnosti, znovu potvrďte tlačítkem  a vrátíte se do režimu vážení.



Pokud nechce zadávat další hodnoty, nezadávejte žádné číslo a jen stiskněte tlačítko .

Nastavení alarmu

Nastavit alarm pro kontrolní režim provedete tak, že podržíte tlačítko , na displeji se může zobrazit:

,  (režim kontroly hmotnosti s alarmem),

,  (režim kontroly počtu kusů s alarmem)

,  (bez kontrolního režimu).

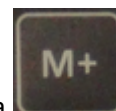
Výběru požadované funkce provedete opětovným stiskem a uvolněním tlačítka .

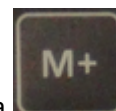
V uživatelském nastavení můžete navolit režim, kdy má zaznít zvukový signál

- 1, když hmotnost nebo množství je v limitu
- 2, když hmotnost nebo množství je mimo limit
- 3, vypnutý režim

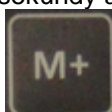
SČÍTACÍ OPERACE

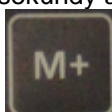
Sčítání položek - manuálně



Hodnoty hmotnosti a počtu kusů zobrazené na displeji mohou být sčítány v paměti stisknutím tlačítka . Na displeji „Hmotnost“ se zobrazí celková hmotnost, displej „Počet ks“ ukáže celkový součet kusů a displej „Jednotková hmotnost“ zobrazí, kolikrát byla položka přidána do paměti.

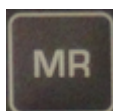
Hodnoty se ukážou na displeji po dobu cca 2 sekundy a poté se váha vrátí do normálního režimu.

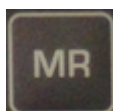


Pro přičtení další položky do paměti tlačítkem  se musí váha vrátit na nulu nebo být v záporné hodnotě, teprve potom se uloží hodnoty do paměti.

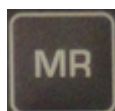
Sčítání můžete opakovat až 99x, nebo dokud bude stačit délka displeje.

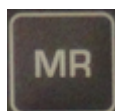

Vyvolání součtové paměti



K zobrazení uložených součtů stiskněte tlačítko . Hodnoty se ukážou na displeji po dobu cca 2 sekundy a poté se váha vrátí do normálního režimu.

Vymazání součtové paměti



K vymazání paměti stiskněte klávesu  a poté ihned stiskněte tlačítko . Tím vymažete z paměti všechny hodnoty.

NASTAVENÍ REŽIMU PODSVÍCENÍ DISPLEJE




Pro vstup do režimu nastavení parametrů držte tlačítko , dokud váha na displeji nezobrazí

bL SEt

nodE

AUto



. Stiskněte tlačítko  pro změnu parametru

On: podsvícení svítí vždy

OFF: bez podsvícení.

AUto: podsvícení se zapne když na váhu položíte předmět a vypne, když se váha ustálí na nule.




Volbu potvrďte tlačítkem 

UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ - KONFIGURACE VAH



Vstup do režimu nastavení

Chcete-li nastavit parametry, je nutné vstoupit do menu chráněné zóny.
To se provádí zadáním hesla, pokud je požadována.



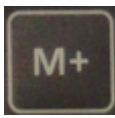
Pro vstup do režimu nastavení parametrů během úvodního testu stiskněte a držte tlačítko , až váha zobrazí na displeji "Pn "

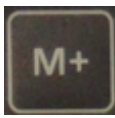



Uvolněte tlačítko  a stiskněte 4x tlačítko . Na displeji se zobrazí "Pn-- - -" Stiskněte tlačítko




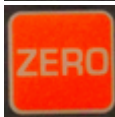
Tím jste vstoupily do režimu nastavení parametrů

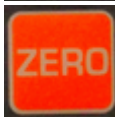


Tlačítkem  nebo  krokujete ve výběru parametru
Displej hmotnosti bude zobrazovat číslo kroku - funkce.
Displej jednotkové hmotnosti bude zobrazovat název kroku



Tlačítkem  vstupujete do nastavení funkcí a potvrzujete výběr hodnoty funkce



Tlačítkem  opustíte krok z nastavení, nebo vystoupíte z nastavení a vrátíte se do režimu vážení

Změna parametrů od kroku F0 – F7 je vyhrazena pouze pro servisní organizace.

Nedoporučujeme vstup do těchto parametrů. Může dojít k přenastavení hodnot váhy.

Uživatelská konfigurace vah			
Nastavení RS232 F8 rS 232	Mode	Cont	Odesílání kontinuální – nepřetržitě
		StC	Odesílání kontinuální – nepřetržitě po ustálení hodnoty hmotnosti
		ASk	Režim zasílání na dotaz z PC W= Send – zašle aktuální hmotnost T= Tare – vytáruje hmotnost, odečet obalu Z= Zero – vynuluje hmotnostní displej , ustavení hmotnosti na nulu
		tPUP	Tisk na standardní tiskárnu přes RS232
		LP50	Tisk na tiskárnu etiket LP50
		oFF	Komunikace neaktivní
		baud	1200, 2400, 4800, 9600, 19200 38400, 115200
	Pr	7E1 8n1 7O1	(7 data bits, 1 stop bit, even verify), (8 data bit, 1 stop bit, no verify) (7 data bits, 1 stop bit, odd verify),
Nastavení zvukového signálu – alarmu pro kontrolní režim F9 bEEP		Stiskněte tlačítko „Tare“ pro vstup pro změnu parametru Stiskněte tlačítko „U.Wt.“ pro výběr možnosti parametru Ok - když hmotnost nebo množství je v limitu Lov - když hmotnost nebo množství je pod limitem nG - když hmotnost nebo množství je mimo limit HiGH - když hmotnost nebo množství je nad limitem Volbu potvrďte tlačítkem TARE	

KOMUNIKACE RS-232

Specifikace:

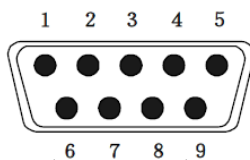
ASCII kód

4800 – 115200 Baud

8 datových bitů

Bez parity

Konektor ve váze: 9 pin samice



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

9pin D Connector:

Scale

Pin 2:

Pin 3:

Pin 5:

Computer

Pin 3

Pin 2

Pin 5

PROTOKOL REŽIMU „CONT“

Con1:

S	T	,	G	S	:	-	U													k	g	CR	LF
-HEADER1-			-HEADER2-			-WEIGHT DATA-											-WEIGHT UNIT-		-TERMINATOR-				

HEADER1: ST=STABLE, UT=UNSTABLE

HEADER2: NT=NET, GS=GROSS

TISKOVÝ FORMÁT

NET:	0.7620	kg
U.WT:	38.1018	g
PCS :	20	pcs

SIGNALIZACE A CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

SIGNALIZACE:	PŘÍČINA:	ODSTRANĚNÍ:
„ 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 5 “	Vadná klávesnice	Servisní organizace vymění vadnou klávesnici
„ ERR 6 “	Nekorektní údaj A/D převodníku. Vadný snímač ve váze Odpojený nebo zničený snímač	Servisní organizace vymění vadný snímač, nebo opraví desku elektroniky
„ ERR 9 “	Nestabilní prostředí – proudění vzduchu, působení vibrací nebo otřesů, RF šum	
„ ERR 11 “	Chyba komunikace	Servisní organizace vymění vadný komunikační modul
„ ERR 12 “	Překročena kapacita součtové paměti	Max. počet položek pro součet -99 Max. zobrazení součtu - 999999
„ ERR 17 “	Tára mimo rozsah	Odstraňte zboží z váhy a restartujte váhu
„ -- OL -- “	Přetížení váhy	Uberte zboží z misky váhy
„ -- UL -- “	Podtížení váhy – hmotnost pod nulou	Chybí miska váhy. Zkontrolujte zda je miska dobře uložena - vypněte a zapněte váhu
„ bA Lo “ „ Lo bA “	Slabá baterie	Připojte síťový adaptér

TECHNICKÁ SPECIFIKACE VAH

parametr:	model:	ZHC3+	ZHC6+	ZHC15+	ZHC30+
maximální váživost		3kg	6kg	15kg	30kg
Přesnost - dílek		0,05g	0,1g	0,2g	0,5g
rozměry váhy - mm šířka x hloubka x výška:		290 x 315 x 115			
rozměr vážní plochy – mm		200x270			
hmotnost vlastní váhy včetně akumulátoru		cca. 4,1kg			
napájení		AC 230V přes síťový adaptér DC12V/500mA			
alternativní napájení		z vestavěného hermetického akumulátoru 6V/3,2Ah			
příkon		cca.70mA (cca.0,5W)			
doba provozu z plně nabitého akumulátoru		cca. 90 hodin			
displej		LCD numerický, LED podsvícený, výška číslic 15mm 3x operátorský + 3x zákaznický			
provozní teplota		-10°C až +40°C			
třída přesnosti		II. 60000 – 75000d			
komunikace		RS232			

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 DC9V/800mA
- nerezová vážicí miska

ROZMĚRY:

