

**Ценоизчисляваща везна DSB6, DSC6, DSV6,
DSB15, DS15**

Инструкция за експлоатация

Дейзи Тех АД

Инструкции за безопасност

- 1) Моля прочетете внимателно тези инструкции.
- 2) За безопасност на SD картата и USB данните, когато изваждате SD картата или USB, моля първо да натиснете стартовия бутон за режим на готовност и тогава да ги извадите.
- 3) Запазете това упътване за по-нататъшна справка.
- 4) Преди да включите везната, моля, уверете се, че електричеството отговаря на изискванията (напрежение и честота), и че електрическият контакт наистина е заземен.
- 5) Този уред отговаря на изискванията на национален стандарт IEC 60950:2001 “Безопасност на информационно техническо оборудване”.
- 6) Гръмотевиците могат да увредят този продукт, както и да застрашат Вашата безопасност, затова моля извадете мрежовия кабел, електрически кабел и други външни проводници от уреда в гръмотевични дни.
- 7) Хора, които не са експерти или не са оторизирани, моля да не отварят апарата.
- 8) Моля, не разпилявайте дребни неща и не пръскайте течност в продукта; моля, не пъхайте нищо вътре във везната, защото това може да предизвика късо съединение, което да доведе до пожар или токов удар.
- 9) Моля, не включвайте или изключвайте везната с мокри ръце.
- 10) Уверете се, че везната е изключена от бутона за включване/изключване, когато включвате или изключвате захранването.
- 11) Неправилна смяна на литиевата батерия на дънната платка и на UPS литиевата батерия на апарата може да предизвика взрив, затова, моля, уверете се, че инсталирането и смяната на литиевите батерии става според инструкциите на експертния обслужващ персонал.
- 12) Моля при смяна на батерията да се уверите, че не я замените с погрешен тип, защото в противен случай съществува опасност от експлозия. Процедирайте с използваната батерия така, както с непотребна батерия.
- 13) Моля, зареждайте литиевата батерия на всеки три месеца, защото в противен случай тя ще се разрежи с времето и ще стане неизползваема.
- 14) Моля, оставете опакован този продукт на температура 10-40°C за поне два часа преди да го включите, ако е бил съхраняван на температура, по-ниска от 10°C по време на транспортирането, за да избегнете увреждане на продукта поради голяма разлика в температурата на околната среда.
- 15) Моля, не хвърляйте нищо върху продукта и не го удряйте.
- 16) Моля, не изключвайте захранващия кабел, докато везната работи, защото в противен случай тя може да се повреди.
- 17) Моля, използвайте единствено захранващия кабел от окомплектовката на везната.
- 18) Ако има необичаен шум, миризма на изгоряло или пушек, излизащ от продукта, моля незабавно спрете електрическото захранване и изключете от контакта. Свържете се със сервизния център. В противен случай съществува опасност от токов удар и пожар.
- 19) Моля, не позволявайте на деца да се катерят по продукта, защото той може да падне и да ги нарани.
- 20) Изключете продукта, ако дълго време няма да го ползвате.

СЪДЪРЖАНИЕ

1	Разширени функции.....	1
2	Отличителни функции	1
3	Акcesoари	1
4	Техническа спецификация	2
5	Инсталиране на клиентски дисплей	3
6	Външен вид и оразмерен чертеж.....	6
7	Работа с продукта	7
7.1	Функции на клавишите	8
7.2	Допълнително обяснение на функциите.....	9
7.3	Диаграма на основния работен процес	10
7.4	DSC6/DSV6/DS15 КОМУНИКАЦИОННА ДИАГРАМА.....	11
8	Инсталация на виртуален сериен драйвер	11
9	Описание на софтуера (DSC6/DSV6/DS15)	11
10	Как се създава клавишна комбинация (DSV6/DS15)	12
11	Комуникационен протокол	13

1 Разширени функции

- Дизайн защитен от проникване на насекоми (патент), способен да предотврати дефекти, предизвикани от буболечки, проникнали в апарата.
- Стандартно използваната батерия е АА – 3 бр. , моля инсталирайте ги преди разопаковане и имайте предвид, че две различни по големина батерии не могат да бъдат използвани едновременно.
- Уникален дизайн с ниска консумация на енергия; везната може да работи средно 1.7 години с 3 x АА батерии.
- Патентован дизайн за разпознаване на натоварване: когато везната е в енергоспестяващ режим на готовност (21uA) везната ще премине към работен режим при поставяне на товар върху нея (5.5mA).
- Батериите 3 x АА могат да запазват везната 1.7 години (работна консумация на енергия 5.5mA, изчислена за 8 часа на ден, 30 пъти на час, 10 секунди всеки път; консумацията за един ден е 3.66mAH). Капацитетът на 3 АА батерията е 4.5V 2300 mAh, така че $2300/3.66=628$ дни, около 1.7 години.
- Функция за всекидневна проверка на общия оборот.
- Патентованата клавишна комбинация от бързи клавиши (с 35*2 PLU артикулна клавиатура) може не само да бъде принтирана, за да бъде поставен PLU листът (списъкът с артикули) отдолу, но може да бъде използвана и за бързи бутони за единична цена.
- Най-богат на функции по отношение на показването на транзакцията отново, включително единична цена, сериен номер, тегло на единицата и крайна цена, по-ясно от другите везни на пазара.
- Триредов LCD дисплей, способен да показва едновременно тегло, единична цена и крайна цена на екрана.
- Отлично проектирани функционални клавиши, удобни и лесни за работа.

2 Отличителни функции

- 8 запамятаващи бутона за единична цена, удобни за употреба при голяма заетост.
- Опция за комуникационен порт с възможност за свързване с нефискално и фискално устройство. Възможност за RS232 донгъл за осъществяване на безжична връзка.
- Енергоспестяващ дизайн, преминава в режим на готовност автоматично без никакво действие (потребителят избира между 4-200 секунди, 200 секунди няма да доведат до режим на спестяване на енергия) с консумация само 21uA, способен да премине в работен режим при всяко товарене или операция поради вградения механизъм за разпознаване на разклащане (моля докоснете блюдото, когато няма признаци за зареждане.)
- Функция за промяна яркостта на подсветката при натискане на клавиш за подсветка за 1.5 секунди, способност за пестене на енергия чрез изключване на подсветка на добре осветени места, удължава експлоатационния живот на батерията.
- Капацитет 70PLU
- Поддържа функция за заключване на цена, приложима при продажба на стоки на еднаква цена.

3 Аксесоари

1. Основен комплект
2. Блюдо от неръждаем материал
3. Инструкция за употреба
4. Батерии

4 Техническа спецификация

Модел	DSB6	DSC6	DSV6	DS15
Основни характеристики	С подсветка	С 35*2 бързи бутони с подсветка, RS232	С подсветка, RS232	С 35*2 бързи бутони с подсветка, RS232
Брой интервали	n=3000			
Товарен диапазон	0-15-30кг			
Захранване	3бр АА батерии			
Консумация на енергия	в изключено състояние < 4 μ А, режим на готовност: 28 μ А, работен режим: 4.6mA; с включена подсветка :<5.8mA			
Работен температурен диапазон	0°C-40°C			
Работна влажност	5%-85%			
Предупреждение за претоварване	Над 100.015%			
Защита от претоварване	Над 120%			
Тегло	Нетно тегло:2 кг; брутно тегло:3.5 кг			
Клас на точност	Ⓜ			
Максимален товар	6/15кг		15/30кг	
Минимален товар	40г		100г	
Тара (Макс.)	-5.998кг		-9.995кг	
Размер на блюдото	Блюдо от неръждаема стомана: 330*230мм			

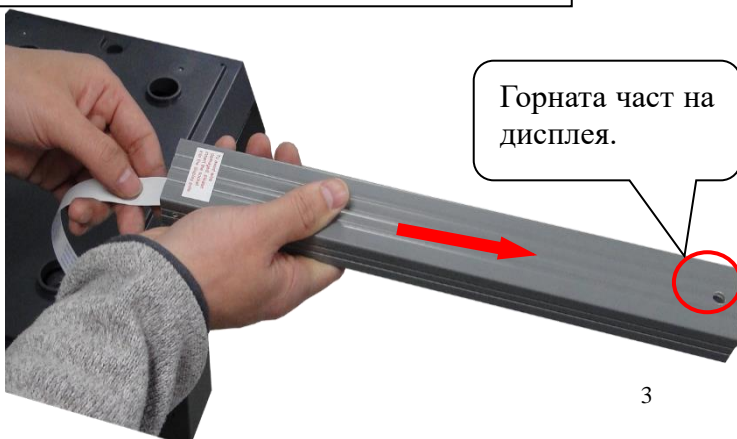
5 Инсталиране на клиентски дисплей



1. Извадете фиксатора, отворете капака на LCD дисплея и развийте четирите винта на дисплея .



2. Внимателно извадете лентовия кабел.



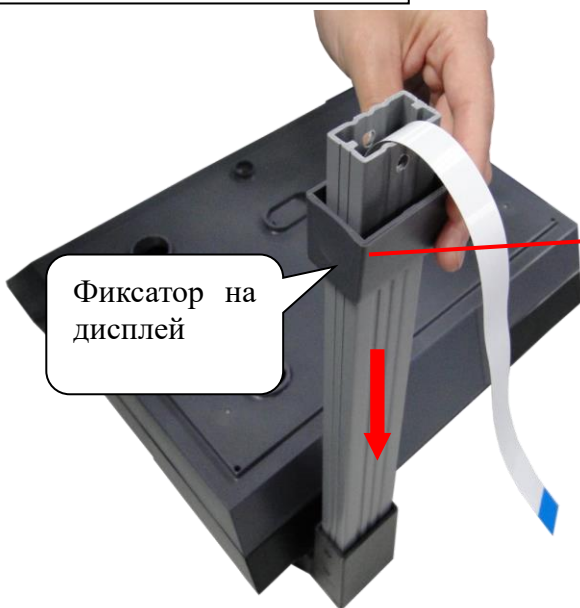
3. Изкарайте лентовия кабел през дисплея, както показва стрелката.



4. Фиксирайте дисплея към плата на везната.



5. Завийте четирите винта.



Фиксатор на дисплей

Страна на фиксатор на дисплей

6. Както е показано, поставете фиксатора (с едната страна надолу).



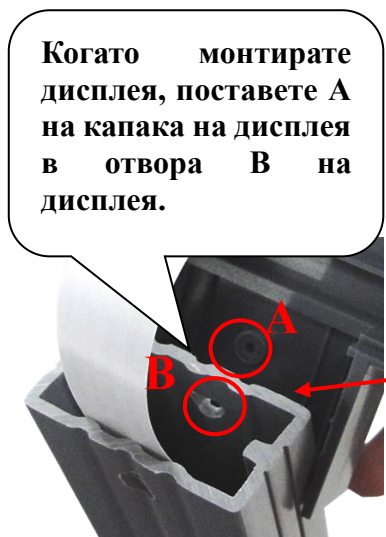
7. Премахнете лентата, показана в кръгчето на снимката, и я залепете настрани.



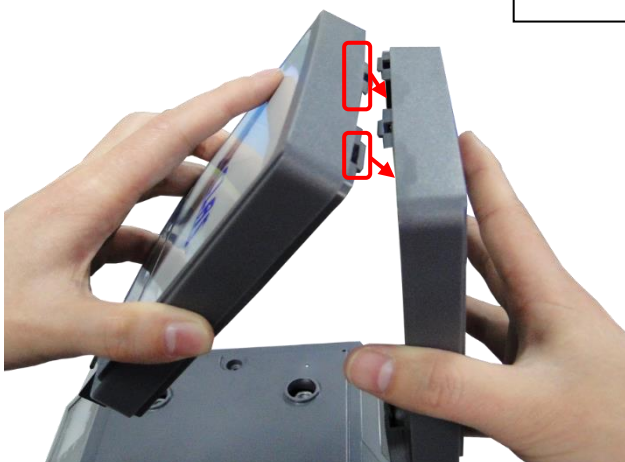
8. Отворете горния капак, включете лентовия кабел и затворете капака. **Забележка: синята страна е близо до капака.**



9. Фиксирайте лентовия кабел с лентата.



10. Фиксирайте предния капак (с LCD) на дисплея и поставете лентовия кабел към дисплея. **Забележка: Преди да фиксирате, първо изправете лентовия кабел, за да предотвратите повреда.**



11. Поставете оградните части на задния капак в позицията, посочена от стрелките. След това затворете капака на дисплея.

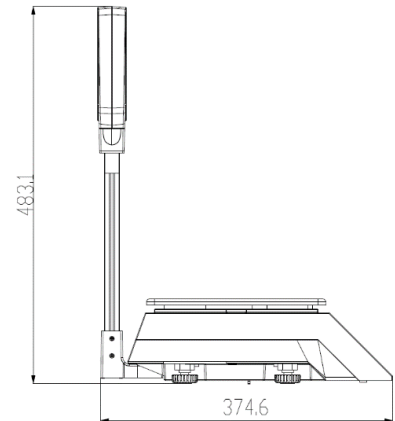
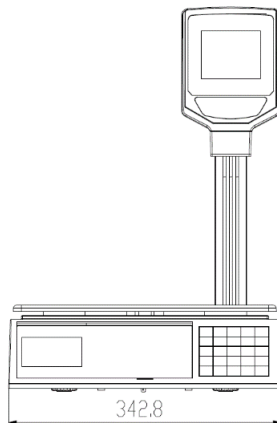


12. Поставете фиксатора. Инсталацията е завършена.

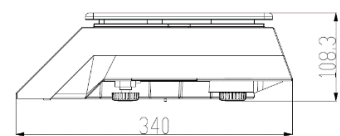
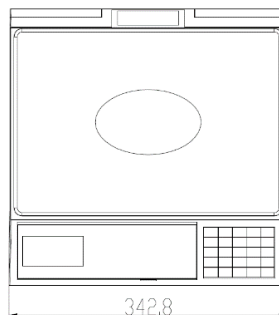
Внимание: След поставянето на фиксатора леко повдигнете дисплея, за да се уверите, че е здраво фиксиран. Ако дисплея може да се отстрани, трябва да се върнете към "Стъпка 10". Фиксирайте дисплея отново, както е показано на снимката.

6 Външен вид и оразмерен чертеж

Модел с дисплей (Мерна единица: мм):



Модел без дисплей (Мерна единица: мм):




7 Работа с продукта

Уверете се, че везната е поставена на стабилна повърхност и след това я включете. Може да настроите мерната единица, времето за автоматично пестене на енергия, времето за работа на подсветка; моля вижте обяснението:

- Време за пестене на енергия


Кога да се включи автоматичното пестене на енергия (сетът за пестене на енергия цели да пести енергия чрез привеждане на везната в спящ режим; везната може да заработи отново, като се постави товар и я натиснете; везната ще се самоизключи след 1 час, ако не се ползва.)

- 1) Натиснете клавиш [MC/Set], за да влезете в настройките, когато стартирате.
- 2) Въведете времето за преминаване в режим на автоматично пестене на енергия и натиснете клавиш [MC/Set], за да потвърдите. Колонката за цена ще покаже зададеното време.
- 3) Натиснете клавиш [C/ESC], за да излезете.

Забележка: потребителят избира по желание между 4 и 200 секунди, при 200 секунди везната няма да премине в режим на пестене на енергия (показва се F след настройка). Ако времето, което сте задали, е в диапазона от 4 до 199 секунди, поставете стока на блюдото, везната ще влезе в състояние на автоматично пестене на енергия след 15 минути без извършване на дейност. Когато се появи знак “” на екрана, това означава, че везната е била в режим на автоматично пестене на енергия.


◆ Определете колко време ще е включена подсветката

Преди настройката, моля, уверете се, че везната не е в режим на претегляне и в режим Тара.

- 1) Натиснете клавиш [MC/Set], за да влезете в настройките, когато стартирате.
- 2) Въведете времето, за което подсветката ще бъде включена и натиснете [, за да потвърдите.
- 3) Натиснете клавиш [C/ESC], за да излезете от настройките.

Забележка: 1) Потребителят избира по желание от 1~200 секунди; подсветката ще бъде включена през цялото време, ако зададете време от 200 секунди (показва се F след настройка).


2) Ако везната влезе в режим на пестене на енергия, подсветката ще изгасне.

3) Ако искате да промените яркостта на подсветката (от ниво 1 до ниво 7; ниво 7 е най-ярко), моля натиснете клавиш [, за промяна.

Прехвърляне на данни


Включете везната, след това натиснете клавиш [MC/Set], за да влезете в настройките

 PLU


за прехвърляне на данни. Натиснете клавиш  за превключване, в това време от лявата страна на екрана на дисплея трябва да се изписва BELOW.



CO, D0: пасивно изпращане C1, D1: последователно активно изпращане

C2, D2: FTP активно изпращане E0, E1

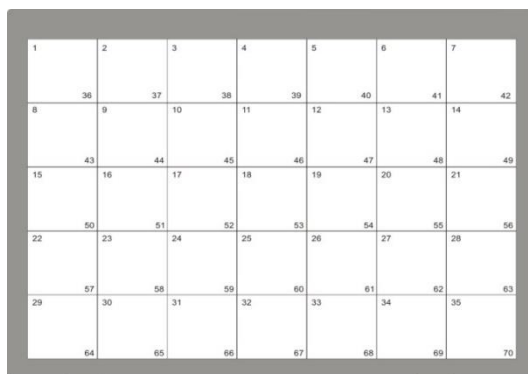
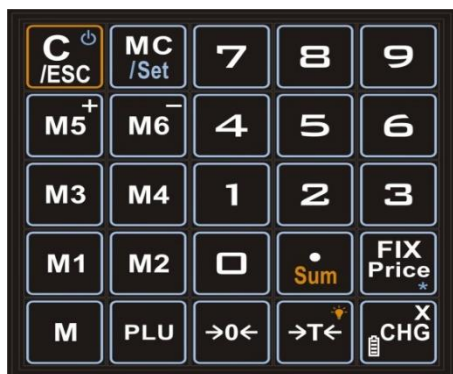
Може да въведете всеки раздел, който ви е нужен, като натиснете клавиш  и натиснете [C/ESC] за изход.

- ◆ Функция за аларма за отрицателно тегло











Включете везната, натиснете клавиш , за да влезете в настройки.

Натиснете “503” + клавиш , ако LCD дисплеят показва “0”, системата изключва функцията за аларма, ако LCD дисплеят показва “1”, системата включва алармата. Можем да натиснем “503” +  клавиш, за да превключите.

7.1 Функции на клавишите



/Бързи бутони (артикулна клавиатура)

Клавиш	Функции
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Натиснете този клавиш и задръжте за 2.5 секунди, за да включите или изключите везната. 2) Натиснете този клавиш, за да изтриете въведени грешни данни или за да излезете от дадено работно състояние.
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Натиснете този бутон и го задръжте за 2.5 секунди, за да влезете в настройките за единична цена.
	<ol style="list-style-type: none"> 1) PLU настройки: могат да бъдат зададени 70 различни вида PLU (артикули) 2) Проверка на PLU цена (на артикул): Натиснете клавишите с цифри от 0 до 9 и след това натиснете клавиш  , за да изведете цената на стоката, която искате от PLU1-PLU70.
	Натиснете този бутон, за да използвате функцията за заключване на цена. Знакът на дисплея ще светне, което означава, че везната е в режим на заключена цена. Той е подходящ при продажба на стоки на еднаква цена.
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Натиснете този клавиш, за да извадите теглото на опаковката.. 2) Натиснете този клавиш за 2.5 секунди, за да увеличите светлината от подсветката.
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Натиснете този бутон, за да изчисли ресто. 2) Натиснете този клавиш, за да проверите напрежението на батерията, когато теглото е 0.
	Ценови клавиш : същите функции като клавиш PLU
	Бутон за десетична точка
	Този бутон служи, за да се коригира колонка ‘Тегло’ до стойност нула. Поставете стабилно везната, ако има цифри на екрана, натиснете този клавиш, за да коригирате до нула. Натиснете този клавиш и задръжте за няколко секунди, за да проверите времето за автоматично пестене на енергия.

7.2 Допълнително обяснение на функциите

1 [ --- ]

Използват се като клавиши за единична цена.

Може да използвате единичната цена, която е била зададена, като натиснете клавиш от М до М6.

2 []

Този клавиш служи, за да се извади теглото на опаковката.

Ако трябва да извадите теглото на опаковката, първо поставете опаковката на везната и след това натиснете клавиш “Тара”, за да влезете в режим за изваждане на. Махнете опаковката и сложете стоката в контейнера и след това поставете пакетирани артикули на блюдото; сега LCD дисплеят ще покаже нетно тегло. Махнете стоката и натиснете клавиш “Тара”, везната ще се върне към нормален режим на претегляне. Натиснете този клавиш и задръжте за две секунди, за да промените светлината на подсветката.

Забележка: когато поставяте предмети с ниско тегло на блюдото, ако подсветката не е включена, в това време можете да въведете цена и подсветката ще се включи.

3 []

Този клавиш служи за изчисляване на ресто.

След като се покаже крайна цена, натиснете клавиш “CHG” и вкарайте сумата, която сте получили от клиента, след това натиснете клавиш “CHG” и на дисплея ще се покаже колко е рестото. Ако не сте натиснали клавиш “CHG” навреме, везната автоматично ще започне да изчислява ресто. Ако сумата не е достатъчна, CHG действие не е разрешено. Натиснете продължително клавиш “C/ESC”, за да излезете от тази функция.

Ако крайната цена е 0 при претегляне, CHG действие отново не е позволено. Натиснете този клавиш, когато теглото е 0, за да се покаже напрежението на батерията.

Забележка: Моля, заменете батериите, когато напрежението е по-ниско от 3.3V.

4 Начини за настройване на единична цена

- 1) Начин за влизане в настройките: Натиснете бутон [MC/Set] и го задръжте за 2.5 секунди, в това време една цифра ще мига постоянно в колонката за крайна сума.
- 2) Изберете стоката, за която е необходимо да въведете единична цена. Има два начина:
Начин 1: натиснете клавишите с цифри от 0 до 9 и след това натиснете клавиш [PLU], за да изберете PLU (артикул). Например: ако искате да зададете PLU 2, моля, натиснете [2] + клавиш [PLU].
Начин 2: Натиснете клавиш [PLU] директно, за да изберете друг артикул.

- 3) Натиснете клавиш с цифра, за да въведете единичната цена, която желаете да зададете и след това натиснете клавиш [MC/Set]. Тогава ще чуете продължителен звуков сигнал, който означава, че единичната цена е била избрана успешно.

Забележка: Може да натиснете клавиш [C/ESC], за да излезете от стъпките за настройка.

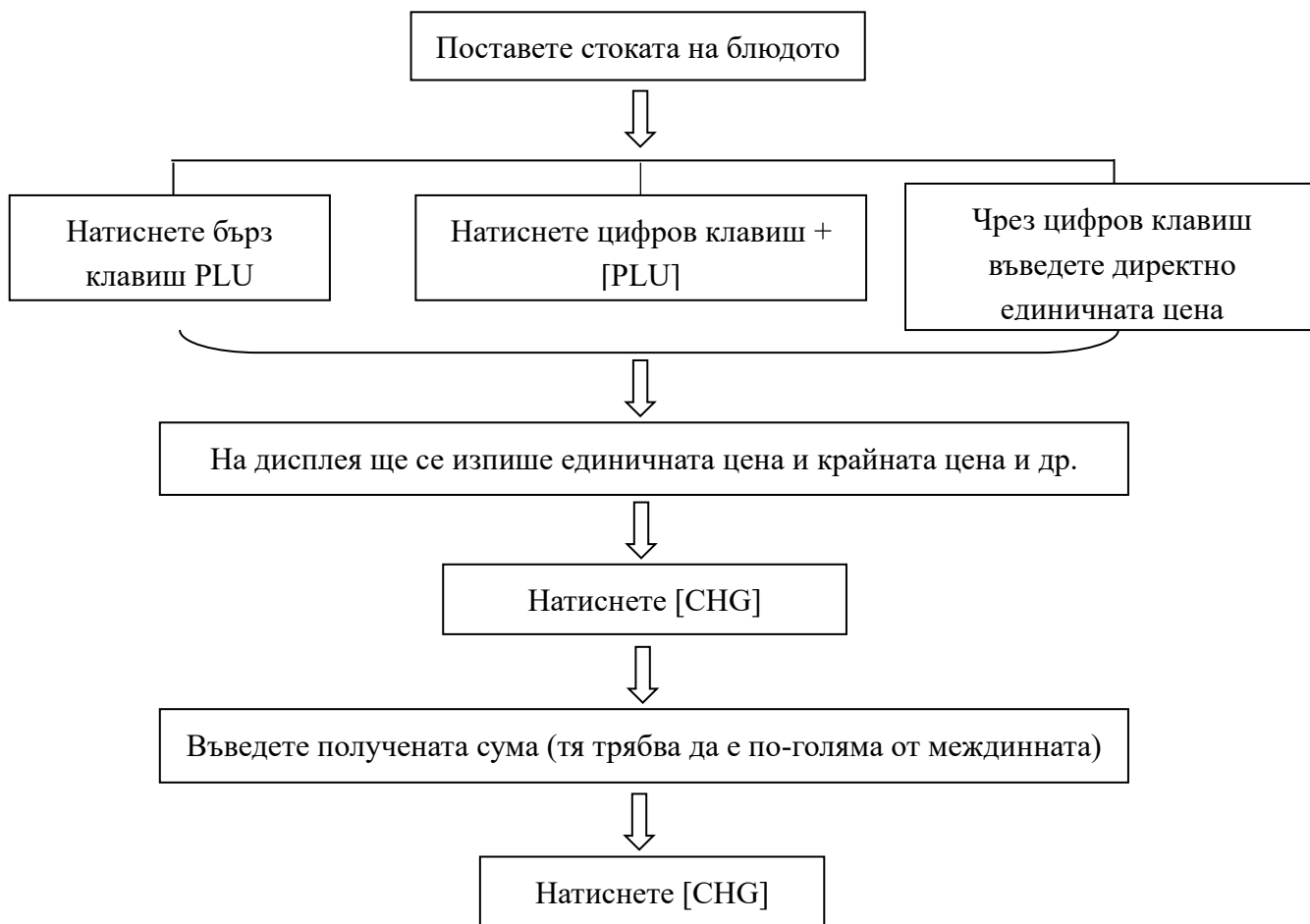
5 Бързи клавиши/ клавишни комбинации

DSV6, DSC6 и DS15 разполагат с функция за бързи клавиши.

Моля, натиснете два пъти продължително бърз клавиш PLU, за да смените клавиш PLU, когато използвате втора страница PLU.

Например: Ако искате да вкарате 'PLU 36', първо натиснете бърз клавиш PLU два пъти продължително, за да осъществите въвеждането на 'PLU 36'.

7.3 Диаграма на основния работен процес



Забележка: Може да изберете произволно всеки един от посочените методи, за да извършвате продажби.

7.4 DSC6/DSV6/DS15 КОМУНИКАЦИОННА ДИАГРАМА

Серийният порт на комуникационния модел може да работи с компютър и касов апарат и има възможност за свързване с безжичен донгъл RS232, за да може везната бързо да актуализира безжичната връзка.



Принтер



DSC6/DSV6/DS15

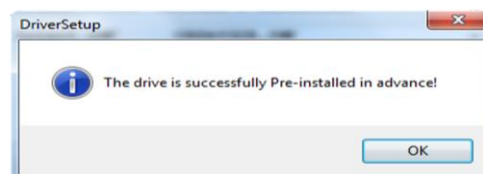
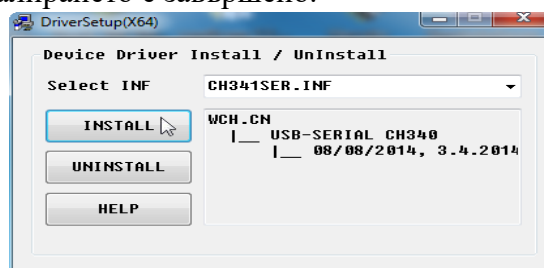


Касов апарат

8 Инсталация на виртуален сериен драйвер

Потребителят трябва да инсталира виртуален сериен драйвер за комуникационна връзка между везната и външно устройство с USB порт.

Стартирайте софтуера "CH341SER.EXE" под файла "USB_VIRTUAL SERIAL PORT DRIVER"; Кликнете върху "INSTALL" --- "OK", инсталирането е завършено.

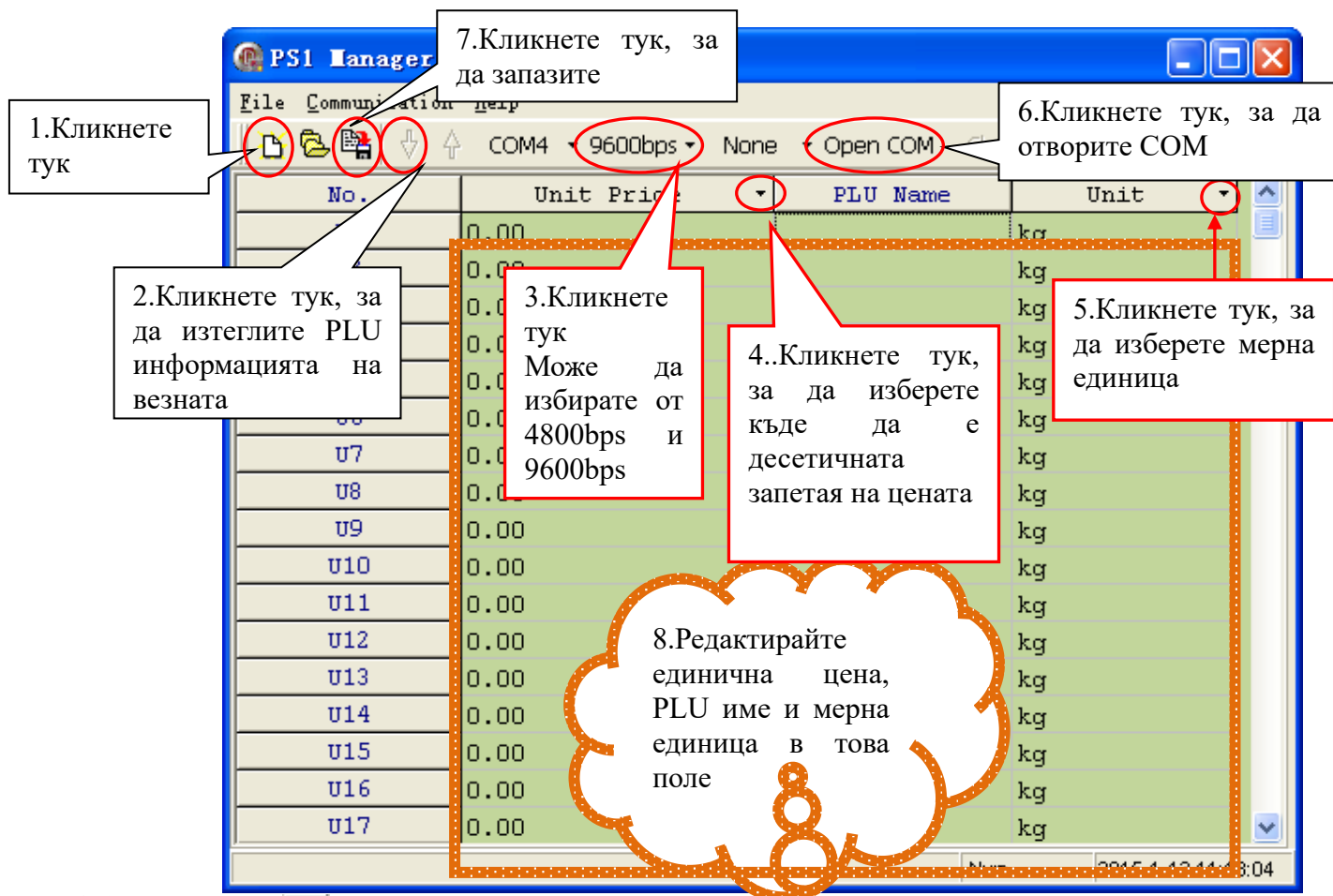


9 Описание на софтуера (DSC6/DSV6/DS15)

Кликнете два пъти върху 'FTP.EXE', за да влезете в софтуера.

Забележка: трябва първо да изберете 'COM port', за да установите връзка между везната и компютъра. Нека вземем 'COM 1' за пример:

- Редактиране на бърз клавиш PLU:



Обяснение:



Кликнете, за да изтеглите PLU данните на везната.



Кликнете, за да качите PLU данните от везната.

New		Подновете PLU цената
Open...	F3	Отворете PLU данните, които са били редактирани
Save	Ctrl+S	Запазете PLU данните, които са били редактирани на софтуера.
Save as...		Запазете PLU данните, които са били редактирани на софтуера.
Print...		Принтирайте всички PLU данни.
Print key sheet		Принтирайте PLU лист с клавиши, който е използван, за да се създадат PLU бързи клавиши
Exit		Излезте от софтуера

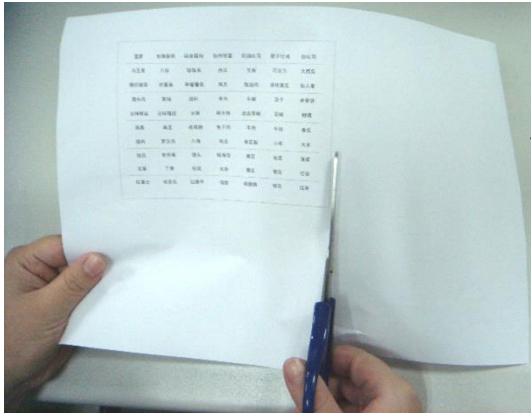
10 Как се създава клавишна комбинация (DSV6/DS15)

1) Редактирайте PLU информацията

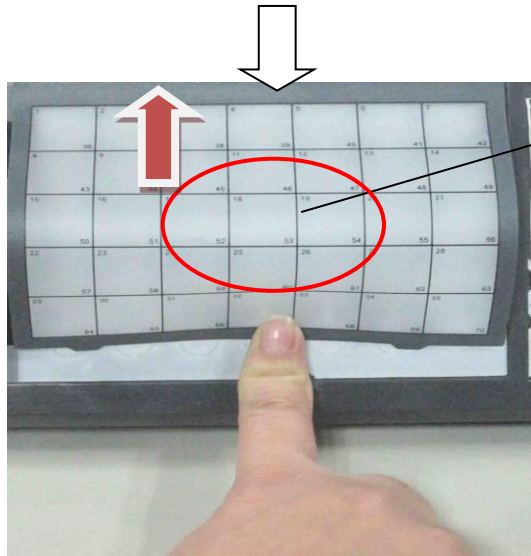
Моля, вижте глава 8 относно PLU редактиране и след това натиснете “print”.

2) Направете списък с Бързи бутони

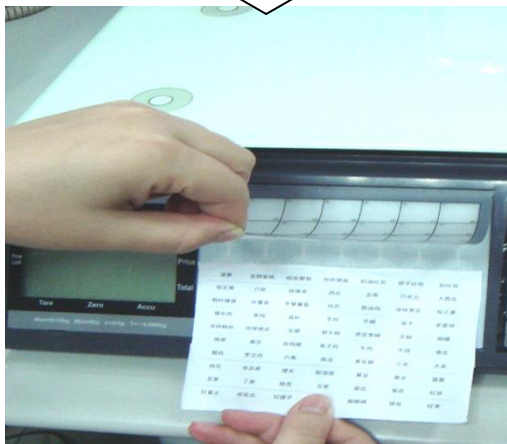
Изрежете листа с Бързи бутони по линията и го сложете в клавиатурата.



Изрежете листа с Бързи бутони по линията



Повдигнете клавиатурата отдолу, както показва посоката на стрелката



Сложете листа под клавиатурата.

11 Комуникационен протокол

1. Интерфейси: RS232c, baud rate (скорост на комуникация) 9600,8 цифри, no parity,1 start bit,1 stop bit
2. Настройване на единична цена, PLU downloading (сваляне), PLU uploading (записване), четене на единична цена и обща сума, Процедурата е както следва:
 - a. PC изпраща 0X44.
 - b. PC изпраща начален пакет след получаване на отговор от везната 0x02
 - c. PC изпраща команда след получаване на отговор от везната 0x02.
 - d. След като PC получи отговор от везната 0x02 & отговор на командата, трябва да изпрати

команда, премини към с.

е. РС изпраща финален пакет.

ф. РС затваря комуникационния канал след получаване на отговор от възната 0x02.

Начален пакет, фиксиран 6 bytes: 11 00 00 00 00 EF5

Финален пакет, фиксиран 6 bytes: 33 00 00 00 00 CD

Command package command response package, format is as follows
Формат на пакета за команда,
формат на пакета за отговор на команда:

Cmd type adr1 adr0 datlen [dat] checksum

cmd : Only 55 read command or 77 write command.

type : Operating data type is as follows:

f9: unit price or PLU (Единична цена или артикул)

f4: total price (обща сума)

adr1,adr0 : Form 2 bytes integer $adr=adr1*100+adr0$

When adr is 0, stands for operating current unit price or total price

When adr is not 0, stands for operating memory area PLU, at this time adr is

PLU's position.

$adr1=(DC+pluN*4)/100$

$adr0=(DC+pluN*4)\%100$

datlen : data length of reading or writing (размер на данните за четене или запис).

Data length of (за артикул дължината е)PLU is 4

[dat] : the data of writing command,length is decided by datlen

checksum : checksum, $checksum=100-(cmd+type+adr1+adr0+datlen+[dat])\%100$

If set current unit price (настройване на настояща ед. Цена) 111.00:

DO 44

DI 02

DO 11 00 00 00 00 ef

DI 02

DO 77 f9 00 00 04 00 00 2b 5c 01

DI 02

DO 33 00 00 00 00 cd

DI 02

If set unit price of (настройване на ед. Цена на артикул)PLU1 111.00:

DO 44

DI 02

DO 11 00 00 00 00 ef

DI 02

DO 77 f9 00 e0 04 00 00 2b 5c 21

DI 02

DO 33 00 00 00 00 cd

DI 02

If read PLU1 (четене на артикул): DO 44

```

DI    02
DO    11 00 00 00 00 ef
DI    02
DO    55 f9 00 e0 04 ce
DI    02
DI    55 fd 00 e0 04 00 00 2b 5c 43    ;;
DO    33 00 00 00 00 cd
DI    02

```

If read current unit price & total price (четене на единична цена или обща сума): DO 44

```

DI    02
DO    11 00 00 00 00 ef
DI    02
DO    55 f4 00 00 09 ae
DI    02
DI    55 f4 00 00 04
DI    00 00 00 00 de    ;; total price(обща сума) 2.22
DI    00 00 2b 5c    ;; unit price(ед. Цена) 111.00
DI    4e
DO    33 00 00 00 00 cd
DI    02

```

3 Read current weight Четене на тегло

PC изпраща 0X05, след получаване на отговор от везната 0x06, изпраща 0x11, везната ще върне като отговор тегло.

Weight Package formats:SOH STX STA SIGN WEIGHT_ASCII WEIGHT_UNIT BCC ETX EOT

SOH: start to sending symbol, one byte, fixed at 01H.

STX: start symbol of data item, one byte, fixed at 02H.

STA: words to describe weight status, one byte, only possible to be 53H or 55H46H. 53H –weight is stable, 55H – weight is unstable, 46H –weight is abnormal.

SIGN: sign of weight, one byte, only possible to be 2DH or 20H. 2DH-weight is negative, 20H-weight is positive.

WEIGHT_ASCII: character string of weight. 5~6 byte, only possible to be 30H~39H, decimal (2EH), space (20H)

WEIGHT_UNIT : character string of weight unit. 1~2 byte, only possible to be : ‘TJ’: catty of Taiwan, ‘TL’: tael of Taiwan, ‘SJ’: ‘SJ’: jin, ‘LB’: pound, ‘kg’: kilogram, ‘g’: gram.

BCC: character of data verify. One byte. Set STA to D1, SIGN to D2, byte before BCC to DN, so $BCC=D1 \wedge D2 \wedge \dots \wedge DN$. '^' is a logic XOR operator.

ETX: symbol of ending data item, one byte, fixed at 03H.

EOT: symbol of ending sending, one byte, fixed at 04