

Инструкция за експлоатация Палетни колички с везни

KERN VHB

Версия 1.4
2018-03
BG



VHB-BA-bg-1814



KERN VHB

Версия 1.4 2018-03

Инструкция за експлоатация

Палетни колички с везни

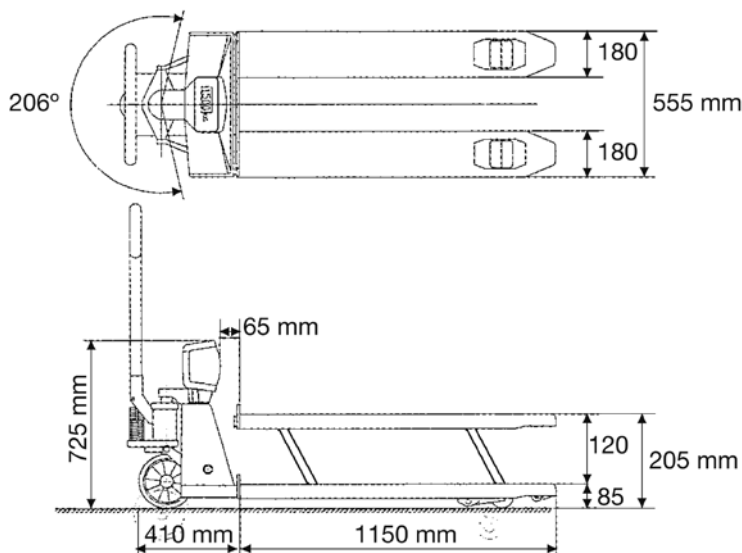
Съдържание

1	Технически данни	3
2	Декларация за съответствие	4
3	Основни указания за везната	5
3.1	Използване съгласно предназначението	5
3.2	Използване несъответстващо на предназначението.....	5
3.3	Гаранция.....	5
3.4	Надзор над контролните средства.....	6
4	Основни правила за безопасност при експлоатация на везни	6
4.1	Спазване на указанията от инструкцията за обслужване	6
4.2	Обучение на персонала.....	6
5	Транспорт и складиране.....	6
5.1	Проверка при приемане	6
5.2	Опаковка.....	6
6	Разопаковане, инсталиране и включване	7
6.1	Място на инсталиране, място на експлоатация на везната	7
6.2	Обхват на доставката	8
6.3	Работа при захранване с батерии	8
6.4	Включване	8
6.5	Дисплей	9
6.6	Описание на клавиатурата	10
7	Функции на дисплея.....	11
7.1	Преди претегляне: ПРОВЕРКА НА НУЛЕВАТА ТОЧКА	11
7.2	Претегляне бруто.....	11
7.3	Претегляне на нетно тегло: ТАРИРАНЕ ЧРЕЗ НАТИСКАНЕ НА БУТОН.....	11
7.4	Претегляне на нетно тегло: РЪЧНО ВЪВЕЖДАНЕ НА СТОЙНОСТ ТАРА.....	11
7.5	Сумиране на единични претегляния	13
8	Поддръжка, поддържане в добро техническо състояние, обезвреждане	14
8.1	Почистване	14
8.2	Поддръжка, поддържане в изправно състояние,.....	14
8.3	Обезвреждане	14
9	Съобщения за грешки	14
10	Помощ в случай на дребни аварии.....	15

1 Технически данни

KERN	VHB 2T1
Скално деление (d)	1 kg
Обхват на претегляне (макс.)	2000 kg
Повтаряемост	1 kg
Линейност	±2 kg
Време на нарастване на сигнала	3 сек.
Допустима температура на околната среда	-10°C + 40°C
Влажност на въздуха	макс. 95 % (без кондензация)
Единици за тегло	kg, lb
Електрическо захранване	4 батерии 1,5V от тип AA
Време на работа:	80 часа/около 1700 измервания
Функция Auto-Off	3 минути
Нето тегло	125 kg

Размери:



2 Декларация за съответствие

Актуалната декларация за съответствие ЕО/ЕС е достъпна на адрес:

www.kern-sohn.com/ce

3 Основни указания за везната

3.1 Използване съгласно предназначението

Закупената от Вас везна е предназначена за определяне на теглото (стойността от претеглянето) на претегляния материал. Тя трябва да бъде третирана като „неавтоматична везна“, тоест претегляният материал трябва внимателно да се сложи ръчно по средата на плочата на везната. Стойността от претеглянето може да бъде отчетена след постигане на стабилна стойност.

3.2 Използване несъответстващо на предназначението

Уреда не бива да се използва за динамично претегляне. В случай, че количеството на претегляния материал бъде незначително увеличено или намалено, тогава вграденият във везната „компенсиращо-стабилизиращ“ механизъм може да причини показване на грешни резултати от претеглянето! (Пример: Бавно изтичане на течност от контейнер, намиращ се върху везната.)

Плочата на везната не бива да бъде излагана на дълготрайно натоварване. Това може да доведе до увреждане на претеглящия механизъм.

Безусловно трябва да се избягват удари и претоварване на везната, надвишаващо посоченото максимално натоварване (макс.), като се вземе предвид вече записаното тегло тара. Това би могло да повреди везната.

Никога не бива да използвате везната в помещения, където има опасност от взрив. Серийното изпълнение не е противовзривно.

Не се разрешава въвеждане на промени в конструкцията на везната. Това може да причини грешни резултати от претеглянето, нарушаване на техническите условия за безопасност, както и безвъзвратно да повреди везната.

Везната може да се експлоатира само съгласно описаните указания. За други начини/области на използване се изисква писмено съгласие на фирма KERN.

3.3 Гаранция

Гаранцията губи своята валидност в случаи на:

- неспазване на нашите указания от инструкцията за обслужване
- използване несъответстващо на описаните приложения
- въвеждане на модификации или отваряне на уреда
- механична повреда и повреда в резултат на въздействие на работни газове и течности
- естествено износване
- неправилно разположение или неподходяща електрическа инсталация
- претоварване на претеглящия механизъм

3.4 Надзор над контролните средства

В рамките на системата за осигуряване на качество трябва в редовни време-периоди да се провежда проверка на измервателните характеристики на везната и евентуално на достъпната еталонна тежест. За тази цел отговорният потребител трябва да определи съответен време-период, както и вид и обхват на такава проверка. Информация относно надзора над контролните средства, каквито са везните, както и необходимите еталонни тежести, е достъпна в Интернет сайта на фирма KERN (www.kern-sohn.com). Еталонните тежести и везни могат да бъдат калибрирани бързо и евтино (съгласно стандартите в дадената държава) в лабораторията за калибрация на фирма KERN, акредитирана от DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

4 Основни правила за безопасност при експлоатация на везни

4.1 Спазване на указанията от инструкцията за обслужване

Преди включване и използване на везната трябва внимателно да прочетете настоящата инструкция за експлоатация, дори и когато вече имате опит с везни на фирма KERN.

4.2 Обучение на персонала

Устройството може да бъде обслужвано и поддържано само от обучен персонал.

5 Транспорт и складиране

5.1 Проверка при приемане

Незабавно след получаване на пратката с везната трябва да проверите, дали пратката няма евентуални видими външни повреди, същото се отнася и за уреда след разопаковането му.

5.2 Опаковка

Всички части на оригиналната опаковка трябва да бъдат запазени за евентуален обратен транспорт.

За обратен транспорт трябва да се използва само оригиналната опаковка.

Преди изпращане на пратката трябва да разедините всички свързани кабели и свободни/подвижни части.

6 Разопаковане, инсталиране и включване

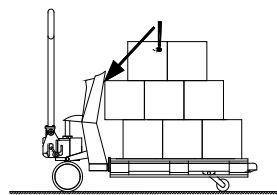
6.1 Място на инсталиране, място на експлоатация на везната

Везните са конструирани по такъв начин, че в нормални експлоатационни условия да осигуряват надеждни резултати от претеглянето.

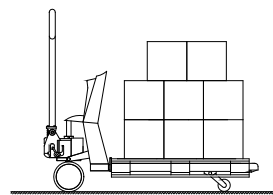
Изборът на правилното място на инсталиране на везната осигурява нейната точна и бърза работа.

Поради това при избора на мястото на инсталиране на везната трябва да спазвате следните правила:

- Товарът трябва да се повдига свободно без да допира корпуса на дисплея или други палети.



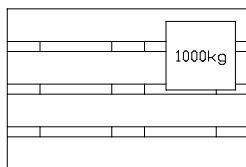
Неправилно повдигане на товара



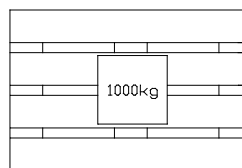
Правилно повдигане на товара

- При наклон, по-голям от 2° , точността на претеглящата система намалява с около 0,1% на градус. Този ефект се наблюдава и при неравен терен. Оптимален е равен терен.
- Най-точен резултат от претеглянето се постига, когато центърът на тежестта на товара се намира между вилиците. В случай на несъосно натоварване вилиците ще бъдат леко огънати и обърнати. Това може да намали точността на измерването.

В случай на модели, подходящи за одобрение, когато има несъосно натоварване или наклон, влияещи върху точността, ще бъде активиран превключвателят за наклон, който ще изключи дисплея.



Неоптимално позициониране на натоварването



Оптимално позициониране на натоварването

- Температурен обхват: В температурен обхват от -10 до $+40^\circ\text{C}$ максималното отклонение възлиза на 0,1% от претегляното тегло. Извън посочения температурен обхват могат да се появят отклонения до 0,3%.
- избягвайте вибрации по време на претегляне;
- трябва да обезопасите везната от влиянието на висока влажност на въздуха, изпарения и прах;
- не бива да излагате уреда на дълготрайно въздействие на висока влага. Нежелателно оросяване (кондензация на влагата от въздуха върху уреда) може да се получи, когато студен уред бъде поставен в значително по-топло помещение. В такъв случай изключеният от

захранването уред трябва да се остави за около 2 часа, за да се аклиматизира към температурата на околната среда.

- В случай на наличие на електромагнитни полета (например от мобилни телефони или от радио-уреди), статични заряди и нестабилно електрическо захранване са възможни големи отклонения на показанията (грешен резултат от претеглянето). В този случай трябва да се промени местоположението на везната или да се отстрани източника на смущения.

6.2 Обхват на доставката

- Палетна количка с везна
- 4 батерии 1,5 V от тип AA
- Инструкция за експлоатация

6.3 Работа при захранване с батерии




За да смените батериите, отвинтете и снете капака на гнездото за батерии отдолу на дисплея. Подменете изтощените батерии (обърнете внимание на правилната поляризация) с нови (4 батерии 1,5 V от тип AA) и отново затворете капака на гнездото за батерии.

С цел спестяване на акумулаторите везната се изключва автоматично 3 минути след последното претегляне.

Ако батериите са изтощени, върху дисплея ще се появи съобщение „LO-BA”. Незабавно подменете батериите.

Ако везната няма да се използва през по-дълъг период от време, трябва да извадите батериите и да ги съхранявате отделно. Разлятият електролит от батериите може да причини повреда на везната.

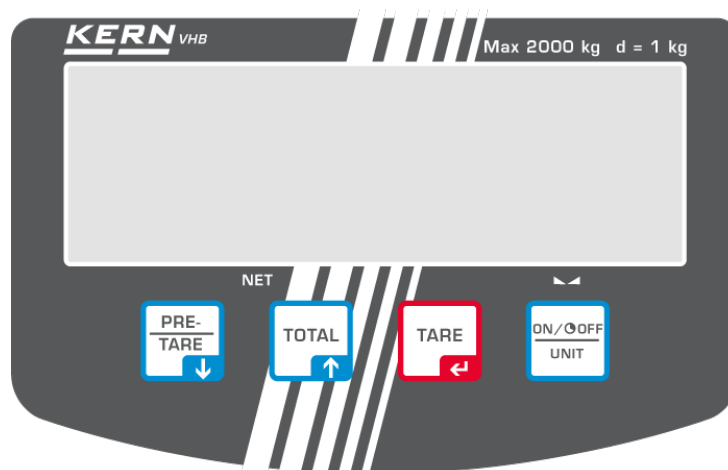
6.4 Включване

За да активирате системата за претегляне, натиснете бутон .

След изтичане на три до пет минути електронната система и датчиците на претеглящия механизъм ще постигнат работна температура. Преди това могат да се появят отклонения до около 0,3%.


Товарът трябва да се повдига едва след нулиране.

6.5 Дисплей



ДИСПЛЕЙ

Три индикатори върху дисплея предоставят следната информация:

 ◀ системата за претегляне (заедно с натоварване) е стабилна

— показваното общо тегло има отрицателна стойност

NET ◀ показваната стойност е нетно тегло


СЪОБЩЕНИЯ ВЪРХУ ДИСПЛЕЯ

Върху дисплея могат да се появят следните съобщения:

HELP 1 претеглящата система е претоварена.

HELP 2 поради отрицателното брутно тегло тарирането не е възможно.

HELP 3 отрицателен сигнал от аналогово-цифровия преобразовател на сигнала от датчиците за натоварване/наклон.





HELP 4 настроената стойност тара е твърде висока. Натиснете отново бутон , за да изтриете съобщение HELP и да въведете нова, по-ниска стойност тара.

HELP 7 сигналът от аналогово-цифровия преобразовател на сигнала от датчиците за натоварване е твърде висок.

LO-BA нивото на зареждане на акумулатора е твърде ниско, трябва да заредите акумулатора.

6.6 Описание на клавиатурата

Всеки бутон има приписана работна функция или функция за въвеждане на данни.

	Работна функция	Въвеждане на данни
	Нулиране и автоматично тариране	Потвърждение и въвеждане на числена стойност. Преместване на мигащата позиция наляво.
	Въвеждане на стойността на тара	Въвеждане на числена стойност. Намаляване на мигащата позиция с 1.
	Сумиране	Въвеждане на числена стойност. Увеличаване на мигащата позиция с 1.
	Включване / изключване	Изтриване

ВАЖНО

Натискането на бутоната ще бъде одобрено само тогава, когато товарът е стабилен (и е показан индикаторът за стабилно тегло). Показваните върху дисплея функции могат да се извършват само, когато натоварването е стабилно.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


Ако претегляният материал надвишава настроената максимална стойност, върху дисплея се показва съобщение: „ERRO2”. За да избегнете повреда на дисплея или на датчиците за натоварване, трябва незабавно да разтоварите претеглящата система.

НАКЛОН

В случай на версия на претеглящи системи с одобрение, при наклон по-висок от 2° върху дисплея се показват само ленти. В такъв случай трябва да поставите претеглящата система върху равна основа.

7 Функции на дисплея

7.1 Преди претегляне: ПРОВЕРКА НА НУЛЕВАТА ТОЧКА


Преди всяко претегляне трябва да се уверите, че системата е разтоварена и свободно разположена. Дисплеят притежава функция за автоматична корекция на нулата. Това означава, че малки отклонения от нулевата точка се коригират автоматично. Ако корекцията на нулевата точка не се извършва автоматично, трябва да я извършите ръчно с натискане на бутон .

7.2 Претегляне бруто

След повдигане на товара върху дисплея се показва бруто тегло.



7.3 Претегляне на нетно тегло: ТАРИРАНЕ ЧРЕЗ НАТИСКАНЕ НА БУТОН

Дисплеят позволява нулиране на стойността на тара чрез натискане на бутон. По същия начин можете да измерите промяната в нетното тегло. След тариране върху дисплея отново ще се активира най-малкият обхват на показанието.







- Повдигане на товар.
- Натиснете бутон 
 - Дисплеят ще бъде нулиран.
 - Светещият индикатор „NET” означава, че тегло тара е активно.
- Товарене или разтоварване на нетно тегло.
 - Дисплеят показва нетното тегло на претегляния материал.
 - След разтоварване се показва отрицателната стойност тара.
- След корекция на нулевата точка при разтоварено състояние системата се връща към стандартен режим на претегляне.

7.4 Претегляне на нетно тегло: РЪЧНО ВЪВЕЖДАНЕ НА СТОЙНОСТ ТАРА




Теглото тара можете да въведете винаги: тоест при натоварено и разтворено състояние. С цел постигане на по-висока точност, теглото тара можете да въведете с по-висока разделителна способност, независимо от размера на натоварването и скалното деление на показанието.

- Натиснете бутон 
 - Показва се последната използвана стойност тара.
 - Сегментът от дясната страна мига.
- Ако показваната стойност тара ще бъде използвана отново, през три секунди задръжте натиснат бутон .


Или

- Натиснете бутон .
- Натиснете бутоните за увеличаване  или за намаляване  на цифрата, докато мигащата цифра постигне желаната стойност.
- За да преминете към следващия сегмент, натиснете бутон .
- Повтаряйте тази дейност, докато върху дисплея се покаже желаната стойност тара.
- За да активирате тегло тара (без да се запаметява): с цел потвърждаване на стойността през три секунди дръжте натиснат бутон .
 - ❑ Стойността тара е активирана.
 - ❑ Ще се покаже индикатор „NET”.
 - ❑ Ако в дадения момент системата е натоварена, върху дисплея ще се появи нетната стойност на претегления материал.
 - ❑ Ако системата не е натоварена, върху дисплея ще се покаже отрицателна стойност на въведената тара.
 - ❑ Въведената стойност остава активна до изключване на претеглящата система, въвеждане на нова стойност тара, повторно тариране (вижте раздел 7.3) или нулиране на стойността тара:
 - Претеглящата система е натоварена: през две секунди задръжте натискан бутон . Стойността тара се нулира и системата се връща към стандартен режим на претегляне.

Или


- Системата за претегляне е разтоварена: Натиснете бутон . Везната извършва корекцията на нулевата точка и системата се връща към стандартен режим на претегляне.
- С цел активиране на тегло тара и запаметяване: потвърдете всички сегменти с бутон .
 - ❑ Теглото тара се активира и се запаметява.
 - ❑ Ще се покаже индикатор „NET”.
 - ❑ Ако в дадения момент системата е натоварена, върху дисплея ще се появи нетна стойност на претегления материал.
 - ❑ Ако системата не е натоварена, върху дисплея ще се покаже отрицателна стойност на въведената тара.
 - ❑ Въведената стойност остава активна също така и след изключване на претеглящата система, чак до въвеждане на нова стойност тара, повторно тариране (вижте раздел 7.3) или нулиране.
 - Претеглящата система е натоварена: през две секунди задръжте натискан бутон . Стойността тара се нулира и системата се връща към стандартен режим на претегляне.

Или



- Системата за претегляне е разтоварена: Натиснете бутон . Везната извършва корекцията на нулевата точка и системата се връща към стандартен режим на претегляне.

7.5 Сумиране на единични претегляния

Дисплеят позволява сумиране на отделни претегляния и показване на общото тегло. Когато теглото тара е активирано, нетното тегло се сумира автоматично.

- Натоварете системата с добавения товар.
- Натиснете бутон  с цел въвеждане на измереното тегло в паметта.
 - ❑ Показваната стойност се записва и същевременно са добавя към запаметената сума.
 - ❑ След това върху дисплея ще се покаже текущ номер (брой претегляния) и общата стойност (памет на сумата).
 - ❑ Ако системата е оборудвана с принтер, показваната стойност едновременно ще бъде разпечатана (KERN VHS).
 - ❑ След няколко секунди системата автоматично се връща в стандартен режим на претегляне.

Или

- За да отчетете измереното досега общо тегло, през три секунди задръжте натиснат бутон .
 - ❑ След това върху дисплея ще се покаже текущия номер (брой претегляния) и общата стойност (памет на сумата).
 - ❑ След няколко секунди системата автоматично се връща в стандартен режим на претегляне.
- По време на показване на общата стойност можете да изтриете паметта с натискане на бутон .
 - ❑ Ще се извърши разпечатване (KERN VHS).
 - ❑ Върху дисплея ще се покаже текущият номер 00 и началната стойност 0,0 kg.
 - ❑ Системата автоматично се връща в стандартен режим на претегляне.

Указания:

- Обърнете внимание, че между претеглянията везната трябва да се разтоварва.
- По-нататъшното сумиране е възможно също така и след изключване и включване на везната. Запаметените стойности не се изтриват след изключване на везната.

8 Поддръжка, поддържане в добро техническо състояние, обезвреждане

8.1 Почистване

Не трябва да се използват агресивни почистващи препарати (разтворител и т.н.). Почиствайте уреда само с кърпа напоена с мек сапунен разтвор. При това внимавайте течността да не проникне във вътрешността на уреда. След почистване трябва да избършете везната до сухо с мека кърпа.

8.2 Поддръжка, поддържане в изправно състояние,

Устройството може да се обслужва и поддържа само от сервизни техници, обучени и упълномощени от фирма KERN.

По отношение на шасито на подвижната претегляща система се прилагат същите директиви за поддържане на изправното състояние, както за ръчните палетни колички. Опитът показва, че вградената претегляща система функционира също така и при повреда на шасито в резултат на претоварване.

Важат следните принципи:

- Тъй като колелата са монтирани отпред, по-лесно е да дърпате ръчната палетна количка, отколкото да я бутате.
- Ако не използвате подемника, трябва да поставите ръчната ръкохватка в междинно положение. По този начин удължавате експлоатационния живот на уплътненията.
- С оглед избягване на повреди на електронната система и претеглящите датчици, заваръчни дейности при отделните претеглящи системи могат да бъдат извършвани само от специалисти.
- Лагерите на колелата (с изключение на полиуретановите) и шарнирите в обхвата на носещите ролки трябва редовно да се почистват и смазват.

8.3 Обезвреждане

Обезвреждането на опаковката и уреда трябва да се проведе съгласно законовите местни или регионални разпоредби, действащи на мястото на експлоатация на съоръжението.

9 Съобщения за грешки



Low bat

Индикаторът на батерии мига: Батериите са почти изтощени и трябва да се подменят.

Важно съобщение за грешка:

Батериите са почти изтощени.

Сменете батериите незабавно.

В противен случай системата за претегляне ще се изключи. Всички данни ще бъдат изтрети и ще трябва отново да извършите калибрация на системата.

10 Помощ в случай на дребни аварии

В случай на смущения в протичането на програмата за претегляне трябва да изключите везната за кратко време и да разедините захранването. След това започнете процеса на претегляне отначало.

Помощ:

Смущение

Възможна причина

Дисплеят не свети.

- Везната е изключена.
- Изтощени акумулатори.

Показанието на теглото непрекъснато се променя

- Течение/движение на въздуха
- Вибрации
- Плочата на везната е в контакт с чужди тела.
- Електромагнитни полета/статични заряди (по възможност изберете друго местоположение на уреда/ ако това е възможно, изключете устройството, генериращо смущения)

Резултатът от претеглянето е очевидно грешен

- Показанието на теглото не показва нула
- Неправилна калибрация.
- Налични силни колебания на температурата.
- Електромагнитни полета/статични заряди (по възможност изберете друго местоположение на уреда/ ако това е възможно, изключете устройството, генериращо смущения)

В случай на други съобщения за грешки изключете и отново включете везната. Ако съобщението за грешка все още се показва, свържете се с производителя.