

VECTOR 20 **SOLA**

PASSION FOR PRECISION

Gebrauchsanweisung

DE

Operating instructions

EN

Manuel d'instructions

FR

Istruzioni d'uso

IT

Instrucciones de uso

ES

Gebruiksaanwijzing

NL

Руководство по применению

RU

Instrukcja obsługi

PL

Eksploatacijos instrukcija

LT

Lietošanas instrukcija

LV

Uputstvo za upotrebu

SR

Návod k použití

CS

Ръководство за употреба

BG

Manual de utilizare

RO

Használati útmutató

HU

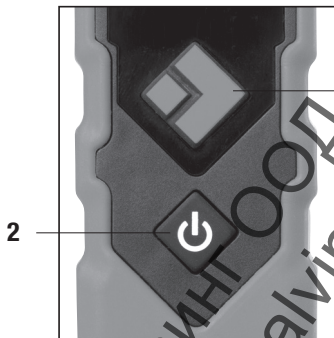


Обем на доставката VECTOR 20

1. Лазерен далекомер
2. Батерии Мигнон (AAA)
3. Кратко у пътване за Vector 20



2.1 Функционални бутони



2.2 Показание



Ръководство за употреба

Линеен лазер VECTOR 20 (оригинално издание)

За това упътване

Поздравления за покупката на Вашия нов VECTOR 20! Придобили сте измервателен уред, който ще направи Вашата работа по-лесна, по-прецизна и по-бърза.

За да използвате пълния обем функции на измервателния уред и да гарантирате безопасно обслужване, спазвайте следните указания:

- Прочетете това ръководство за употреба, преди да пуснете уреда в експлоатация.
- Съхранявайте това ръководство за употреба винаги до уреда.
- Предавайте този уред на други лица само с ръководството за употреба.
- Винаги поддържайте четливи поставените предупредителни табелки.

Съдържание

1. Общи указания
2. Описание
3. Технически данни
4. Указания за безопасност
5. Лазерна безопасност/класификация
6. Пускане в експлоатация
7. Обслужване
8. Техническа поддръжка, съхранение и транспорт
9. Обем на доставката и аксесоари
10. Търсене на грешки
11. Третиране на отпадъци
12. Гаранция на производителя
13. ЕО Декларация за съответствие

1. Общи указания

1.1 Сигнални думи и значение

ОПАСНОСТ

За непосредствена опасност, която води до тежки телесни повреди или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За потенциално опасна ситуация, която води до тежки телесни повреди или смърт.

ВНИМАНИЕ

За потенциално опасна ситуация, която би могла да доведе до леки телесни повреди или материални щети.

УКАЗАНИЕ

За указания относно употребата или друга полезна информация.

1.2 Пиктограми и други указания

1.2.1 Предупредителни знаци



Предупреждение за обща опасност

1.2.2 Символи



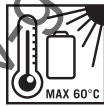
Преди употреба прочетете ръководството за употреба



Батериите и уредите не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци



Не хвърляйте батерията в огън



Не нагрявайте батерията над 60 °C



Уред от клас лазери 2



Не гледайте в лазерния лъч!

2. Описание

2.1 Функционални бутони

- 1 Бутон измерване
- 2 Задно осветление/ измервателна единица

2.2 Показание

- 1 Лазер ВКЛ
- 2 Измервателен ръб отзад
- 3 Състояние на батериите
- 4 Измерена стойност 1
- 5 Последна измерена стойност
- 6 Мерна единица m/ft

2.3 Използване по предназначение

Уредът е разработен за измерването на разстояния. В показанията могат да се видят измерената стойност, настройката и състоянието на уреда.

Изпратен лазерен лъч се връща обратно към лазерния далекомер от отразяваща повърхност.

Благодарение на това може да се определи разстоянието. Обхватът зависи от модела на лазерния далекомер, отразителната способност и качеството на отразяващата повърхност.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

3. Технически данни

3.1 Обща информация

Измервателен обхват	0,2 – 20 m*
Точност	± 2 mm**
Степен на защита	IP 42
Измервателна единица	m, ft
Клас лазер	2
Тип на лазера	650 nm, < 1 mW
Автоматично изключване на лазера	30 сек
Автоматично изключване на уреда	180 сек
Експлоатационен живот	до 5000 измервания***
Тип на батериите	2 x AAA 1,5 V
Работна температура	0 – 40 °C
Температура на съхранение	-10 – 60 °C
Размери (височина x широчина x дълбочина)	106 x 88 x 24 mm
Тегло с батериите	80 g

*При измерване със 100% отразителна способност на целта (напр. при боядисана в бяло стена), слабо задно осветление и работна температура 25 °C. При неблагоприятни условия, например пряка слънчева светлина, неотразяващи повърхности или измервания върху стъклени или лъскави блестящи повърхности, може да се повишават точността и да се появят измервателни грешки. Обхвата на видимата лазерна точка винаги зависи от условията на околната среда.

**Точността важи от 0,2 – 10 m. При разстояния между 10 mm и 20 m максималното допустимо отклонение може да се влоши с 0,1 mm/m.

***Използване при стайна температура.

3.2 Функции

- ▶ Единично измерване
- ▶ Продължително измерване

4. Указания за безопасност

4.1 Отговорност

4.1.1 Производител

SOLA отговаря за безупречната по отношение на техника на безопасност доставка на продукта, включително ръководство за употреба и оригинални принадлежности.

4.1.2 Ползвател

Ползвателят отговаря за използването на продукта по предназначение, назначаването на работниците си, техния инструктаж и експлоатационната надеждност на продукта.

- Той разбира информацията върху продукта, отнасяща се до защитата и инструкциите в ръководството за употреба.
- Той съблюдава местните, производствени правила за техника на безопасност и охрана на труда, респ. законите и разпоредбите за защита на наемните работници.
- Той уведомява SOLA незабавно, ако по продукта или при неговото използване се появят пропуски по отношение на безопасността.
- Той се грижи продуктът да не продължава да бъде експлоатиран при дефекти и извършва ремонт съгласно техническите изисквания.

4.2 Неправилно използване

- Използване на уреда и принадлежностите без инструкции.
- Използване на принадлежностите или допълнителните уреди от трети лица.
- Използване извън границите на приложение (вж. глава 3/Технически данни).
- Използване при екстремни температурни отклонения без достатъчна аклиматизация.
- Деактивиране на предпазни устройства и отстраняване на указателни и предупредителни табелки.
- Неоторизирано отваряне на уреда.
- Извършване на преустройства или промени по уреда или принадлежностите.
- Преднамерено заслепяване на трети лица.
- Недостатъчно обезопасяване на мястото на използване.

4.3 Граници на приложение

VECTOR 20 е подходящ за използване в постоянно обитавана от хора атмосфера.

- Продуктът не трябва да се използва във взривоопасна или агресивна околна среда.
- Съвържете се с местните служби и отговорниците по безопасност, преди да работите в застрашена околна среда, в близост до електрически инсталации или в подобни ситуации.

4.4 Опасности при използване

4.4.1 Обща информация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Липсващи или непълни инструкции могат да доведат до неправилно използване или използване не по предназначение. Вследствие на това могат да възникнат злополуки с тежки увреждания на лица, вещи, имущество и околна среда.

- Съблюдавайте указанията за безопасност на производителя и разпорежданията на ползвателя.
- Съхранявайте уреда и принадлежностите далеч от деца.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Заслепяването вследствие лазерния лъч може индиректно да доведе до тежки злополуки, особено при лица, които управляват автомобил или обслужват машина. Не гледайте в лазерния лъч.

- Не центровайте лазерния лъч, респ. равнината на лазера, на височината на очите и не ги насочвайте към хора.



ВНИМАНИЕ

Падане, по-продължително съхранение, транспорт или други механични въздействия могат да доведат до грешни резултати от измерванията. Преди употреба проверете уреда за повреди. Не използвайте повредени уреди.

- Възлагайте извършването на ремонт само на SOLA.

4.4.2 Батерии



ОПАСНОСТ

Силните механични въздействия могат да доведат до изтичане на киселина, пожар или експлозия на батериите и акумулаторните батерии или до освобождаване на токсични вещества.

- Не отваряйте батериите и акумулаторните батерии и не ги излагайте на механични натоварвания.
- Ремонти да се извършват само от SOLA.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Високите температури на околната среда или потапянето в течности могат да доведат до изтичане на киселина, пожар или експлозия на батериите или акумулаторните батерии или до освобождаване на токсични вещества.

- Пазете батериите и акумулаторните батерии от механични въздействия при транспорт.
- Не прегрявайте батериите и акумулаторните батерии и ги дръжте далеч от огън.
- Не позволявайте проникването на вода в батериите и акумулаторните батерии.
- Не използвайте повредени батерии и акумулаторни батерии. Те трябва да се изхвърлят правилно (вж. глава 11/Третиране на отпадъци).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При късо съединение или неправомерна употреба батериите могат да прегреят или да предизвикат телесни наранявания и пожар.

- Не транспортирайте и не съхранявайте батериите в джобовете на облеклото.
- Не позволявайте конекторите на батериите да влезнат в допир с бижута, ключове и други електропроводими предмети.
- Не зареждайте батериите.
- Не разреждайте батериите чрез късо съединение.
- Не запоявайте батериите към уреда.
- Не смесвайте стари и нови батерии, не използвайте различни типове батерии или такива от различни производители.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправомерното третиране на отпадъците може да навреди на здравето на хората и на околната среда. При изгаряне на пластмасови детайли се отделят отровни газове, които водят до замърсявания. Батериите/акумулаторните батерии могат да експлодират, ако се повредят или загреят силно и да предизвикат отравяния, изгаряния, разяждания или замърсяване на околната среда. Неправилното изхвърляне създава опасност уредът да бъде използван неправилно от некомпетентни лица.

- Продуктът не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Изхвърляйте уреда и аксесоарите правилно (вж. глава 11/Третиране на отпадъци).
- Дръжте продукта по всяко време далеч от деца и други необучени лица.

4.5 Електромагнитна съвместимост (EMC)

Като електромагнитна съвместимост се характеризира способността на продукти да функционират безупречно в заобикалящо поле с електронно излъчване и електростатичен разряд, без да предизвикват електромагнитни смущения в други уреди.

4.5.1 Смущение на други уреди от VECTOR 20

Макар че продуктите изпълняват строгите изисквания на съответните директиви и стандарти, SOLA не може напълно да изключи възможността за смущение на други уреди (напр. когато използвате продукта в комбинация с уреди на други производители като полеви компютри, персонални компютри, радиостанции, мобилни телефони, различни кабели или външни батерии).

- При използване на компютри и радиостанции обърнете внимание на данните, специфични за производителя, относно електромагнитната съвместимост.
- Използвайте само оригинално оборудване, респ. принадлежности на SOLA.

4.5.2 Смущение на VECTOR 20 от други уреди

Макар че продуктите изпълняват строгите изисквания на съответните директиви и стандарти, SOLA не може напълно да изключи възможността от грешни резултати от измерванията поради интензивно електромагнитно излъчване в непосредствена близост до радиопредаватели, радиотелефони, дизелови генератори и т.н.

- При измервания в такива условия проверете верността на резултатите от измерванията.

5. Безопасност/класификация на лазера

VECTOR 20 излъчва видима лазерна точка.

Продуктът отговаря на лазерен клас 2 съгласно DIN EN 60825-1:2007

Клас лазер 2:

При лазерни съоръжения от клас 2 око е защитено при случаен, кратък поглед благодарение на рефлекс за затваряне на клепача и/или ответните реакции.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Директното гледане в лазерния лъч с оптични помощни средства (като напр. далекогле-ди, телескоп) може да е опасно.



ВНИМАНИЕ

Гледането в лазерния лъч може да е опасно за очите.

- Не гледайте в лазерния лъч.
- Не насочвайте лазерния лъч към други хора

Табелки върху уреда:



- Не отстранявайте фирмената табелка!

6. Пускане в експлоатация

6.1 Батерии

1. Отворете капака на отделението за батерии в задната част на уреда.
2. Поставете батериите правилно спрямо полюсите в уреда.
3. Затворете отделението за батериите (силно щракване при фиксиране на затварящия механизъм).

Използвайте само батерии тип 1,5V Mignon (AAA)!

Преди продължително съхранение извадете батериите от уреда.



7. Обслужване

7.1 Пускане в експлоатация

7.1.1 Включване/изключване

► За да включите или изключите лазерния инструмент, натиснете за 2 секунди бутона ON/OFF.

7.1.2 Връщане назад

За да повторите последния извършен процес, натиснете веднъж бутона за ВКЛ./ИЗКЛ./Изтриване.

7.2 Приложения

7.2.1 Единично измерване

1. Включете лазерния уред.
2. Насочете лазерната точка към целта.
3. Натиснете Бутон измерване.

Разстоянието може да се отчете. За да определите други разстояния, натиснете отново бутона за измерване.

7.2.2 Продължително измерване

1. Включете лазерния уред.
2. Насочете лазерната точка към целта.
3. Натиснете бутона за измерване и задръжте за 2 секунди.

Лазерният уред измерва разстоянието и го показва на най-долния ред на дисплея.

7.2.3 Промяна на мерна единица m/l

1. Включете лазерния уред.
2. Натиснете едновременно бутона за измерване и бутона за ВКЛ./ИЗКЛ./Изтриване, за да преиниете от метри във футове или обратно.

7.3 Указания за работа

По време на измерване лазерният уред трябва да е неподвижен. Препоръчително е да се използва фиксирана подложка

със застопоряване. По време на измерване проекторът и приемащата лазера зона не трябва да са покрити.

При някои от измерваните повърхности е възможно да бъдат отчетени грешни резултати.

Трябва да се избягват структурирани, огледални, прозрачни или порьозни повърхности.

8. Поддръжка, съхранение и транспорт

8.1 Почистване

- Избършете замърсяванията с мека влажна кърпа.
- Редовно проверявайте изходните отвори на лазера и при нужда ги почиствайте основно. Не докосвайте стъклото с пръсти.
- Не използвайте агресивни почистващи средства или разтворители.
- Не потапяйте уреда във вода!
- Преди опаковане почистете и подсушете замърсените и мокри уреди, части от принадлежностите и транспортни сандъци. Опаковайте оборудването отново, когато е напълно сухо.
- Поддържайте щепселните съединения чисти и ги пазете от влага.

8.2 Съхранение

8.2.1 Обща информация

- Съхранение на оборудването само в предварително зададените гранични температурни стойности (вж. глава 3/Технически данни).
- След по-продължително съхранение, преди употреба проверете точността на измервателния уред.

8.2.2 Батерии

- За съхранение извадете батериите от уреда.
- Съхранявайте уреда по възможност при стайна температура и в суха среда (вж. глава 3/Технически данни).
- Да се пази далеч от влажна и мокра среда. Мокрите или влажни акумулаторни батерии да се подсушават преди съхранение, resp. употреба.

8.3 Транспорт

8.3.1 Обща информация

Уредът може да се повреди след падане или други механични въздействия.

- Никога не транспортирайте продукта, без да го обезопасите. Използвайте винаги оригиналната опаковка или еквивалентна транспортна опаковка.
- Преди транспорт изключете измервателния уред.
- Преди пускане в експлоатация уредът да се проверява за евентуални повреди.

8.3.2 Батерии/акумулаторни батерии

При транспорта или изпращането на акумулаторните батерии ползвателят отговаря за спазването на националните и международните действащи норми и разпоредби.

➤ Преди изпращане извадете батериите от уреда.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

9. Обем на доставката и аксесоари

9.1 Обем на доставката VECTOR 20

- 1 лазерен далекомер
- 2 батерии
- 1 Quick Start Vector 20

9.2 АКСЕСОАРИ (опционално)

- Очила за наблюдаване на лазерния лъч LB RED
- Мишена ZS RED

Weitere Informationen zum Zubehör auf www.sola.at

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

10. Търсене на грешки

Грешка	Възможна причина	Отстраняване
204	➤ Грешка в изчисленията	➤ Проверете спецификациите Процесът да се повтори
208	➤ Свръхнапрежение	➤ Моля, свържете се с доставчика
220	➤ Празна батерия	➤ Сменете батерията
252	➤ Твърде висока температура	➤ Оставете уреда да се охлади до температурата в спецификацията
253	➤ Твърде ниска температура	➤ Оставете уреда да се загрее до температурата в спецификацията
255	➤ Твърде слаб приет сигнал	➤ Повишете отражателната способност на целта
256	➤ Твърде силен приет сигнал	➤ Ограничете отражателната способност на целта
261	➤ Извън измервателния обхват	➤ Спазвайте измервателния обхват съгласно спецификациите
500	Грешка в компонент	➤ Включете и изключете уреда многократно ➤ Ако грешката още е налична, моля, свържете се с доставчика

11. Изхвърляне

При неправилно изхвърляне Вие или трети лица може тежко да пострадате, както и да замърсите околната среда.

При изгарянето на пластмасови части се отделят отровни изгорели газове, вдишването на които може да причини заболявания.

Батериите/акумулаторните батерии могат да експлодират, ако са повредени или са силно нагряти и освен това да предизвикат отравяния, изгаряния от киселина или замърсяване на околната среда.

При необмислено изхвърляне има възможност продуктът да попадне в неоторизирани лица и да бъде използван неправилно.

Измервателните инструменти, принадлежностите и опаковките трябва да се предадат за екологично рециклиране.



Продуктът и принадлежностите – по-специално батерии и акумулаторни батерии – не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци.

- Изхвърляйте правилно продукта и принадлежностите.
- Изхвърляйте акумулаторните батерии само в разредено състояние.
- Съблюдавайте специфичните за страната предписания за изхвърляне.

Вашият търговец на SOLA приема обратно батерии и стари уреди и ги предава за правилно изхвърляне.

Само за страни от ЕС



Електроинструменти не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци!

Съгласно Европейска директива 2002/96/ЕО относно старо електрическо и електронно оборудване и тяхното приложение в националното право, неизползваемото старо електрическо и електронно оборудване трябва да се събира отделно и да се предава за екологично рециклиране.

12. Гаранция на производителя

„Производителят гарантира на първоначалния купувач, вписан в гаранционната карта (първ купувач), безупречно функциониране на уреда в продължителност на две години от предаването му, с изключение на батериите. Гаранционната услуга се ограничава до ремонти и/или замяна по избор на производителя.

Дефекти вследствие на неправилно обслужване от купувача или трети лица, естествени проявления на износване и оптични дефекти, които не влияят на използването на уреда, не влизат в обхвата на тази гаранционна услуга. Претенции към тази гаранционна услуга могат да са валидни само ако заедно с уреда бъде представена попълнената от продавача гаранционна карта с дата и печат на фирмата.

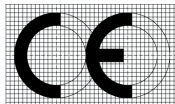
При гаранционна претенция производителят заплаща транспортните разходи. Срокът на гаранционната услуга не се удължава вследствие ремонти или работи, свързани с резервни части, които се извършват в рамките на гаранцията.

Допълнителни претенции са изключени, ако не са базирани на задължителни национални наредби. По специално производителят не носи отговорност за преки или косвени дефекти или щети вследствие дефекти, загуби или разходи, свързани с използването или поради невъзможността за използване на уреда за някаква цел. Изрично се изключват мълчаливи обещания за използване или пригодност за определена цел.“

13. E0 Декларация за съответствие



Konformitätserklärung
Declaration of Conformity
Декларация за съответствие



Wir/We/Ние **SOLA-Messwerkzeuge GmbH, A-6840 Götzis, Austria**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt(e)
 declare under our sole responsibility that the Product(s)
 декларираме на собствена отговорност, че продуктът(ите)

VECTOR 20

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen übereinstimmt.
 to which this declarations relates is in conformity with the following standards.
 за които се отнася тази декларация, са в съответствие със следните стандарти.

EN 35022: 2010

EN 61000

EN 55024:2010

EN 60825-1:2007

Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n)
 following the provisions of Directive(s)
 Съгласно разпоредбите на Директива(и)

Electromagnetic compatibility 2004/108/EC

Low Voltage Directive 2006/95/EC

SOLA-Messwerkzeuge GmbH


 Mag. Wolfgang Scheyer CEO

SOLA-Messwerkzeuge GmbH, Unteres Tobel 25, A-6840 Götzis, Austria

Phone +43(0)5523 53380, sola@sola.at, www.sola.at