

VECTOR 20

SOLA

PASSION FOR PRECISION

Gebrauchsanweisung

Operating instructions

Manuel d'instructions

Istruzioni d'uso

Instrucciones de uso

Gebbruksaanwijzing

Руководство по применению

Instrukcja obsługi

Ekspluatācijas instrukcija

Lietošanas instrukcija

Uputstvo za upotrebu

Návod k použití

Manual de utilizare

Ръководство за употреба

Használati útmutató

DE

EN

FR

IT

ES

NL

RU

PL

LT

LV

SR

CS

RO

BG

HU



Contenu de la livraison VECTOR 20

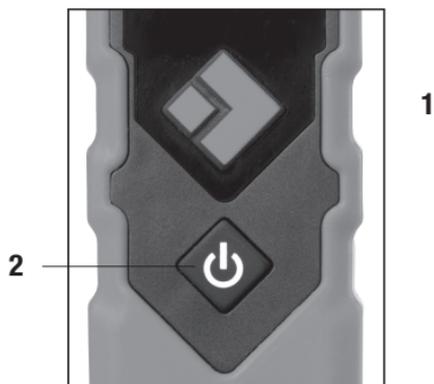
1. Appareil de mesure de distance à laser
2. Piles Mignon (AA)
3. Quick Start Vector 20



1.



2.1 Boutons de fonction



2.2 Écran



Manuel d'instructions

Appareil de mesure de distance à laser (Version originale allemande)

À propos ce manuel

Félicitation pour l'achat de votre nouveau VECTOR 20! Vous avez acheté un appareil de mesure SOLA qui rendra votre travail plus facile, plus précis et plus rapide.

Afin de tirer entièrement profit des fonctionnalités de cet appareil de mesure, et afin d'assurer une utilisation en toute sécurité, veuillez respecter les consignes suivantes:

- Veuillez lire les présentes instructions de service avant de mettre l'appareil en service.
- Veuillez ranger les instructions de service toujours à proximité de l'appareil.
- Ne remettez cet appareil à de tierces personnes qu'avec les instructions de service.
- Veillez à ne jamais rendre illisibles les panneaux d'avertissement en place.

Sommaire

1. Remarques générales
2. Description
3. Caractéristiques techniques
4. Consignes de sécurité
5. Classification du laser
6. Mise en service
7. Mode d'emploi
8. Maintenance, stockage et transport
9. Étendue de livraison et accessoires
10. Recherche de pannes
11. Élimination
12. Garantie
13. Déclaration de conformité CE

1. Remarques générales

1.1 Mots de signalisation et leur signification

DANGER

Mise en garde d'un danger imminent susceptible d'entraîner des blessures allant de graves à mortelles.

AVERTISSEMENT

Mise en garde d'une situation éventuellement dangereuse susceptible d'entraîner de graves blessures, même mortelles.

PRUDENCE

Mise en garde d'une situation éventuellement dangereuse susceptible d'entraîner de légères blessures ou des dommages matériels.

REMARQUE

Présence de consignes d'utilisation ou d'autres informations utiles

1.2 Pictogrammes et autres informations

1.2.1 Panneaux d'avertissement



Mise en garde contre un danger général

1.2.2 Symboles



Lire avant l'utilisation des instructions de service



Les piles et les appareils ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères



Ne pas jeter la pile dans le feu



Signal d'avertissement sur l'accumulateur. Ne pas chauffer la pile à une température supérieure à 60 °C



Appareil de la classe laser 2



Ne pas regarder directement dans le rayon laser

2. Description

1.2 Boutons de fonction

- 1 Bouton de mesure
- 2 Bouton d'effacement/ MARCHE/ ARRÊT

2.2 Écran

- 1 Laser MARCHE
- 2 Arête de mesure arrière
- 3 État des piles
- 4 Valeur de mesure 1
- 5 Dernière valeur de mesure
- 6 Unité de mesure m/ft

2.3 Utilisation conforme

L'appareil est conçu pour mesurer les distances. L'affichage indique la valeur de mesure, le réglage, ainsi que l'état de l'appareil.

Une surface réfléchissante renvoie le rayon laser émis à l'appareil de mesure de distance à laser. Cela permet de calculer la distance entre deux points. La portée dépend du modèle de l'appareil de mesure de distance à laser, du pouvoir réflecteur et de la nature de la surface réfléchissante.

3. Caractéristiques techniques

3.1 Généralités

Plage de mesure	0,2 – 40 m*
Précision	± 2 mm**
Degré de protection	IP 42
Unité de mesure	m, ft
Classe laser	2
Type de laser	650 nm, < 1 mW
Désactivation automatique du laser	30 s
Désactivation automatique de l'appareil	180 s
Durée de fonctionnement	jusqu'à 5 000 mesures***
Type de piles	2 piles 1,5 V (AAA)
Température de service	0 – 40 °C
Température de stockage	-10 – 60 °C
Dimensions (H x l x P)	100 x 38 x 24
Poids avec piles	80 g

*Pour les mesures avec un pouvoir réflecteur de l'objectif de 100 % (par exemple, un mur peint en blanc), rétro-éclairage faible et température de service de 25 °C. Sous des conditions défavorables, p.e. lumière solaire directe, des surfaces non-réfléctives ou des mesures sur vitre ou des surfaces brillantes, l'imprécision peut augmenter et des erreurs de mesures peuvent ainsi avoir lieu. La portée du point visible de laser dépend toujours des conditions ambiantes.

**Cette précision est valable pour les distances de 0,2 à 10 m. Pour les distances comprises entre 10 et 20 m, la tolérance maximale peut se dégrader de 0,1 mm/m.

***Application à température ambiante.

3.2 Mesure simple

- Mesure isolée
- Mesure continue

4. Consignes de sécurité

4.1 DOMAINE DE RESPONSABILITÉ

4.1.1 Fabricant

SOLA est responsable de la livraison du produit dans un état technique impeccable, ainsi que des instructions de service et des accessoires d'origine.

4.1.2 Exploitant

L'exploitant est responsable de l'utilisation du produit conformément aux fins pour lesquelles il a été conçu, du travail de son personnel, de sa formation et de la sécurité opérationnelle du produit.



- Il comprend les informations de sécurité sur le produit et les instructions dans les instructions de service.
- Il respecte les dispositions en vigueur sur le site et dans l'entreprise d'utilisation relatives à la sécurité technique et à la prévention des accidents, de même que les lois et les dispositions relatives à la protection des salariés.
- Il informera SOLA immédiatement dès qu'il constatera que la sécurité a été entravée du fait du produit ou de son utilisation.
- Il assure qu'en cas de vices ou de défauts, le produit ne sera plus utilisé et il le remettra à un service de dépannage qualifié.

4.2 Utilisation non conforme

- Utilisation de l'appareil et des accessoires sans instruction ni formation.
- Utilisation des accessoires ou d'appareils supplémentaires de tiers.
- Utilisation au-delà des tolérances d'utilisation (voir chap. 3/Caractéristiques techniques).
- Utilisation en présence de fluctuations de température extrêmes sans période d'acclimatation suffisante.
- Suppression de dispositifs de sécurité et enlèvement de panneaux indicatifs et d'avertissement.
- Ouverture non autorisée de l'appareil.
- Réalisation de transformations ou de modifications de l'appareil ou des accessoires.
- Éblouissement volontaire de tiers.
- Protection insuffisante du lieu d'utilisation.

4.3 Limites d'utilisation

VECTOR 20 est conçu pour fonctionner dans des atmosphères habitables par l'homme en permanence.

- Le produit ne doit pas être utilisé dans une zone au risque d'explosion ou en milieu agressif.
- Contactez les autorités locales de sécurité et les personnes responsables de la sécurité avant d'utiliser le produit dans un environnement sensible, à proximité d'installations électriques ou dans des situations similaires.

4.4 Dangers lors de l'utilisation

4.4.1 Généralités



AVERTISSEMENT

Risque d'utilisation non conforme ou incorrecte si les instructions ne sont pas disponibles ou ne sont pas au complet. Cela risquerait d'entraîner des accidents provoquant de graves blessures, des dommages matériels et financiers importants, ainsi que des dommages environnementaux.

- Les consignes de sécurité du fabricant et les instructions de l'exploitant doivent être respectées.
- Maintenir l'appareil et les accessoires hors de la portée d'enfants.



AVERTISSEMENT

L'éblouissement par le rayonnement laser risque de provoquer indirectement de graves accidents, surtout chez les conducteurs d'un véhicule ou les opérateurs d'une machine.

- Ne jamais diriger le faisceau laser ou le niveau laser sur les yeux ou sur des personnes.



PRUDENCE

Toute chute, tout stockage prolongé, tout transport ou toute autre influence mécanique peuvent donner lieu à des résultats de mesure erronés.

- N'utilisez pas d'appareils défectueux. Confiez toute réparation nécessaire exclusivement à SOLA.

4.4.2 piles/accumulateurs



DANGER

Dû à des influences mécaniques puissantes, les piles et accumulateurs sont susceptibles de couler, de s'enflammer ou d'exploser, ou même de dégager des substances toxiques.

- N'ouvrez jamais les piles et les accumulateurs et veillez à ce qu'ils ne soient jamais soumis à des sollicitations mécaniques.

- N'utilisez jamais des accumulateurs, chargeurs et stations endommagés. Confiez toute réparation nécessaire exclusivement à SOLA.

**AVERTISSEMENT**

Les piles et les accumulateurs risquent également de couler, de s'enflammer, d'exploser ou même de dégager des substances toxiques si les températures ambiantes sont élevées ou s'ils sont immergés dans des liquides.

- Protégez les piles et les accumulateurs contre les influences mécaniques lors du transport.
- Ne surchauffez pas les piles et les accumulateurs et ne les exposez pas au feu.
- Évitez que de l'humidité pénètre dans les piles et les accumulateurs.
- N'utilisez pas de piles et d'accumulateurs défectueux. Élimination conforme aux règles de sécurité (voir chap. 11/Élimination).

**AVERTISSEMENT**

Les piles et les accumulateurs risquent de surchauffer du fait d'un court-circuit ou d'une utilisation non conforme et cela comporte alors un risque de blessures et d'incendie.

- Veillez à ce que les contacts des piles et des accumulateurs ne soient pas au contact de bijoux, clefs ou autres objets électroconducteurs.
- Ne chargez pas les piles.
- Ne déchargez pas les piles en les court-circuitant.
- Ne soudez pas les piles dans l'appareil.
- Ne mélangez pas les anciennes et les nouvelles piles et n'utilisez pas des piles de différents fabricants ou de type différent.

**AVERTISSEMENT**

Une élimination non conforme peut être pour vous ou pour des tiers la cause de graves blessures et donner lieu à d'importantes pollutions de l'environnement.

Lors de la combustion de pièces en matière plastique, des gaz toxiques nuisibles pour la santé sont dégagés. Les piles et les accumulateurs risquent d'exploser s'ils sont endommagés ou excessivement réchauffés et peuvent provoquer, en conséquence, des intoxications, brûlures, corrosions ou pollutions. Une élimination non correcte du produit permettra à des personnes non autorisées d'utiliser le produit de manière non conforme.

- Le produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. L'appareil et les accessoires doivent être éliminés conformément aux prescriptions (voir chap. 11/Élimination).
- Protégez le produit à tout moment contre l'accès par des personnes non autorisées, notamment par des enfants.

4.5 COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM)

On entend par compatibilité électromagnétique la faculté des produits à fonctionner sans problèmes dans un environnement soumis à des rayonnements électroniques et à des décharges électrostatiques, sans toutefois provoquer des perturbations électromagnétiques dans d'autres appareils.

4.5.1 Perturbation causée par VECTOR 20 à d'autres appareils

L'appareil répond aux strictes exigences des directives et normes en vigueur, mais SOLA ne peut néanmoins pas exclure à 100 % le risque d'une perturbation à d'autres appareils (p. ex. si vous utilisez l'appareil avec des appareils tiers tels que des ordinateurs de terrain, un PC, des appareils radio, des téléphones mobiles, certains câbles ou piles externes).

- En cas d'utilisation d'ordinateurs et d'appareils radio, respectez les indications du fabricant relatives à la compatibilité électromagnétique.
- Utilisez exclusivement l'équipement ou les accessoires d'origine SOLA.

4.5.2 Perturbation au VECTOR 20 par d'autres appareils

Le produit répond aux strictes exigences des directives et normes en vigueur, mais SOLA ne peut néanmoins pas exclure à 100 % d'éventuels résultats de mesure erronés du fait de perturbations électromagnétiques intensives à proximité directe d'émetteurs de radiodiffusion, d'émetteurs-récepteurs, de générateurs diesel, etc.

- En cas de mesures dans ces conditions, contrôlez s.v.p. la vraisemblance des résultats.

5. Sécurité/classification du laser

Le VECTOR 20 émet un point laser visible.

Le produit correspond à la classe laser 2 selon DIN EN 60825-1 : 2007

Classe laser 2:

La classification 2 du laser signifie qu'en dirigeant brièvement le regard par hasard dans le faisceau laser, l'œil est protégé par réflexe de fermeture spontanée des paupières et/ou par des réactions de détournement du regard.



AVERTISSEMENT

Le regard direct sur le faisceau laser avec des appareils optiques (p. ex. jumelles, lunettes d'approche) peut être dangereux.



PRUDENCE

Le regard sur le faisceau laser peut être dangereux pour les yeux.

- Ne pas regarder directement sur le faisceau laser.
- Ne pas diriger le faisceau laser sur de tierces personnes.

Panneaux apposés sur l'appareil:



- N'enlevez jamais la plaque signalétique !

6. Mise en service

6.1 Piles

1. Ouvrez le couvercle du compartiment à piles au dos de l'appareil.
2. Placez les piles dans l'appareil en respectant la polarité.
3. Fermez le couvercle du compartiment à piles (jusqu'au déclic audible).

Utilisez exclusivement des piles de type Mignon AAA (1,5 V) !

Ôtez les piles si l'appareil n'est pas utilisé pendant une durée prolongée.



7. Utilisation

7.1 Mise en service

7.1.1 Mise en marche/Arrêt

Appuyez sur le bouton de mesure MARCHE/ARRÊT pendant 2 secondes pour mettre l'appareil en marche respectivement en arrêt.

7.1.2 Retour

Une pression sur le bouton d'effacement/MARCHE/ARRÊT suffit pour annuler le dernier processus.

7.2 Applications

7.2.1 Mesure simple

1. Mettez l'appareil en marche.
2. Alignez le point laser avec l'objectif.
3. Appuyez sur le bouton de mesure.

La distance peut être lue. Pour calculer d'autres distances, appuyez à nouveau sur le bouton de mesure.

7.2.2 Mesure continue

1. Mettez l'appareil en marche.
2. Alignez le point laser avec l'objectif.
3. Appuyez sur le bouton de mesure pendant 2 secondes.

L'appareil à laser mesure l'écart et l'affiche à l'écran, sur la dernière ligne.

7.2.3 Changer l'unité de mesure m/ft

1. Mettez l'appareil en marche.
2. Appuyez simultanément sur le bouton de mesure et le bouton d'effacement/MARCHE/ARRÊT pour basculer entre m et ft.

7.3 Instructions de travail

Pendant la mesure, l'appareil à laser ne doit pas être déplacé. Une surface d'appui fixe avec butée est recommandée. Lors d'une mesure, la fenêtre de sortie du laser et la zone de réception ne doivent pas être couvertes.

Selon la surface de mesure, il n'est pas exclu qu'elle entraîne des mesures erronées.

Il convient d'éviter les surfaces structurées, réfléchissantes, transparentes ou poreuses.

8. Maintenance, stockage et transport

8.1 Nettoyage

- Enlevez les salissures au moyen d'un chiffon humide.
- Contrôlez les orifices de sortie de laser à intervalles réguliers et nettoyez-les soigneusement si nécessaire. Ne touchez pas le verre avec les doigts.
- N'utilisez pas de nettoyeurs agressifs ni solvants.
- Ne plongez pas l'appareil dans de l'eau !
- Si les appareils, accessoires et récepteurs de transport sont souillés ou humides, nettoyez-les avant de les emballer et laissez-les sécher. N'emballer l'équipement qu'une fois qu'il se soit entièrement séché.
- Maintenez les connexions dans un parfait état de propreté et protégez-les contre l'humidité.

8.2 Stockage

8.2.1 Généralités

- Ne stockez l'équipement que lorsque les températures limites prescrites sont assurées (voir chap.3/Caractéristiques techniques).
- Après un stockage prolongé, vérifiez la précision de l'appareil de mesure avant l'utilisation.

8.2.2 Piles

- Retirez les piles et les accumulateurs de l'appareil ou de la station de chargement afin de les stocker.
- Stockez-les si possible dans un endroit sec et à température ambiante (voir chap. 3/Caractéristiques techniques).
- Protégez-les contre l'humidité et les liquides quelconques. Si les piles sont humides ou mouillées, séchez-les avant leur stockage ou leur utilisation.

8.3 Transport

8.3.1 Généralités

Des secousses violentes ou une chute risquent d'endommager l'appareil.

- Ne transportez jamais le produit sans emballage. Utilisez toujours l'emballage d'origine ou un conditionnement de transport similaire.
- Avant le transport, mettez l'appareil de mesure hors circuit.
- Contrôlez l'appareil avant sa mise en service pour exclure d'éventuelles détériorations.

8.3.2 Piles/accumulateurs

Pour le transport ou l'expédition de piles et d'accumulateurs, l'exploitant est tenu de respecter les prescriptions nationales et internationales en vigueur et il est responsable de leur stricte application.

- Avant l'expédition, enlevez les piles de l'appareil.

9. Étendue de livraison et accessoires

9.1 Contenu de livraison VECTOR 20

- 1 appareil de mesure de distance à laser
- 2 piles
- 1 Quick Start Vector 20

9.2 ACCESSOIRES (en option)

- Lunettes de protection laser LB RED
- Cible ZS RED

Vous trouverez plus d'informations concernant les accessoires sur www.sola.at

10. Recherche d'erreurs

Erreur	Cause possible	Élimination
204	➤ Erreur de calcul	➤ Vérifiez les spécifications Renouvelez le processus
208	➤ Surtension	➤ Veuillez contacter le fournisseur
220	➤ Pile vide	➤ Remplacez la pile
252	➤ Température trop élevée	➤ Laissez refroidir l'appareil jusqu'à ce qu'il atteigne la température spécifiée
253	➤ Température trop faible	➤ Laissez chauffer l'appareil jusqu'à ce qu'il atteigne la température spécifiée
255	➤ Signal de réception trop faible	➤ Augmentez le pouvoir réflecteur de l'objectif
256	➤ Signal de réception trop fort	➤ Limitez le pouvoir réflecteur de l'objectif
261	➤ En dehors de la plage de mesure	➤ Veillez à ce que la plage de mesure respecte les spécifications
500	➤ Erreur d'un composant	➤ Mettre en marche et arrêter l'appareil plusieurs fois. Si l'erreur persiste, contactez le fournisseur

11. Élimination

Une élimination non conforme peut être pour vous ou pour des tiers la cause de graves blessures et donner lieu à d'importantes pollutions de l'environnement.

Lors de la combustion de pièces en matière plastique, des gaz toxiques nuisibles pour la santé sont dégagés.

Les piles et les accumulateurs risquent d'exploser s'ils sont endommagés ou excessivement réchauffés et peuvent provoquer, en conséquence, des intoxications, brûlures, corrosions ou pollutions.

Une élimination non correcte du produit permettra à des personnes non autorisées d'utiliser le produit de manière non conforme.

Les outils de mesure, les accessoires et les emballages doivent être soumis à un recyclage écologique.



Les produits et les accessoires, notamment les piles et les accumulateurs, ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

- Le produit et les accessoires doivent être éliminés conformément aux prescriptions.
- N'éliminez les accumulateurs que dans un état déchargé.
- Respectez les prescriptions d'élimination spécifiques au pays d'utilisation.

Votre revendeur SOLA reprend les accumulateurs ainsi que les appareils usagés et assure leur élimination conforme.

Uniquement pour les pays de l'Union Européenne



Les outils électriques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères

D'après la directive européenne 2002/96/CE relative aux appareils électriques et électroniques usagés et d'après sa mise en pratique légale dans le pays d'utilisation, il n'est plus nécessaire de collecter les appareils électriques et électroniques usagés inutilisables et de les remettre à un service de recyclage écologique.

12. Garantie du fabricant

„Le fabricant garantit à l'acheteur indiqué sur la carte de garantie (premier acheteur) l'absence de défauts sur l'appareil pour une durée de deux ans, à compter de la remise, à l'exception des accumulateurs/piles. La garantie se limite, selon la décision du fabricant, aux réparations et/ou au remplacement. Tout défaut résultant d'une

manipulation non conforme par l'acheteur ou par des tiers, toute usure naturelle, ainsi que des défauts optiques n'entravant pas le bon fonctionnement de l'appareil ne sont pas couverts par la garantie. Afin de pouvoir bénéficier du droit de garantie, il convient de nous faire parvenir l'appareil ainsi que la carte de garantie dûment remplie par l'acheteur, avec indication de la date et avec cachet d'entreprise. En cas de revendication de droit de garantie, le fabricant rembourse les frais de transport. La durée de garantie n'est pas prolongée du fait de réparations ou de travaux faisant appel à des pièces de rechange effectués dans le cadre de la garantie.

D'autres revendications sont exclues à moins que des prescriptions nationales coercitives s'y opposent. Le fabricant ne peut être tenu responsable ni de dommages/dommages consécutifs directs ou indirects, ni de pertes, ni de frais qui soient liés à l'utilisation ou à l'impossibilité d'utilisation de l'appareil à des fins bien déterminées. Des promesses de garantie tacites quant à l'utilisabilité ou à la qualification pour une finalité déterminée sont explicitement exclues.“

13. Déclaration de conformité CE



**Konformitätserklärung
Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité**



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

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt(e)
declare under our sole responsibility that the Product(s)
déclarons sous notre seule responsabilité que le(s) produit(s)

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.
auquel(s) se réfère cette déclaration est conforme aux normes.

EN 55022: 2010**EN 61000****EN 55024: 2010****EN 60825-1:2007**

Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n)
Following the provisions of Directive(s)
Conformément aux dispositions de(s) Directive(s)

**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