



Lisez entièrement le mode d'emploi, le carnet ci-joint « Remarques supplémentaires et concernant la garantie » et les renseignements et consignes présentés sur le lien Internet précisé à la fin de ces instructions. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations et les donner à la personne à laquelle vous remettez le dispositif laser.

Utilisation conforme

Ce laser tridimensionnel projette un cercle horizontal et deux cercles verticaux pour un alignement parfait des objets. Les croix laser situées en haut et en bas servent de fonction d'aplomb pour un travail simultané au sol et au plafond. Le laser est équipé d'un mode récepteur manuel intégré et est compatible avec les récepteurs CombiRangeXtender 40, RangeXtender G 30, RangeXtender G 60 et RangeXtender M50.

Consignes de sécurité générales

- Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.
- Les appareils et les accessoires ne sont pas des jouets. Les ranger hors de portée des enfants.
- Les transformations ou modifications de l'appareil ne sont pas autorisées, et annuleraient l'homologation et les spécifications de sécurité.
- Ne pas soumettre l'appareil à une charge mécanique, ni à des températures extrêmes ni à de l'humidité ou à des vibrations importantes.
- Ne plus utiliser l'appareil lorsqu'une ou plusieurs fonction(s) ne fonctionne(nt) plus, lorsque le niveau de charge de la pile est bas et lorsque l'appareil est endommagé.

Consignes de sécurité

Utilisation des lasers de classe 2



Rayonnement laser!
Ne pas regarder dans le faisceau.
Appareil à laser de classe 2
 $< 1 \text{ mW} \cdot 515 \text{ nm}$

IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014/A11:2021

EN 50689:2021

- Attention : Ne pas regarder le rayon direct ou réfléchi.
- Ne pas diriger le rayon laser sur des personnes.
- Si le rayonnement laser de la classe 2 touche les yeux, fermez délibérément les yeux et tournez immédiatement la tête loin du rayon.
- Ne jamais regarder le faisceau laser ni les réflexions à l'aide d'instruments optiques (loupe, microscope, jumelles, etc.).
- Ne pas utiliser le laser à hauteur des yeux (entre 1,40 et 1,90 m).
- Couvrir les surfaces brillantes, spéculaires et bien réfléchissantes pendant le fonctionnement des dispositifs laser.
- Lors de travaux sur la voie publique, limiter, dans la mesure du possible, la trajectoire du faisceau en posant des barrages et des panneaux. Identifier également la zone laser en posant un panneau d'avertissement.

Consignes de sécurité

Comportement à adopter lors de rayonnements électromagnétiques

- L'appareil de mesure respecte les directives et les valeurs limites de la compatibilité électromagnétique selon la directive CEM 2014/30/UE.
- Il faut tenir compte des restrictions des activités par ex. dans les hôpitaux, les avions, les stations-services ou à proximité de personnes portant un stimulateur cardiaque. Les appareils électroniques peuvent être la source ou faire l'objet de risques ou de perturbations.
- L'utilisation de l'instrument de mesure à proximité de tensions élevées ou dans des champs alternatifs électromagnétiques forts peut avoir une influence sur la précision de la mesure.

Caractéristiques particulières et fonctions du produit



Orientation automatique de l'instrument par un système pendulaire à ralentisseur magnétique. L'instrument est mis en position initiale et s'oriente de manière autonome.



Transport LOCK (Verrouillage pour le transport) : un système de blocage pendulaire protège l'appareil pendant le transport.



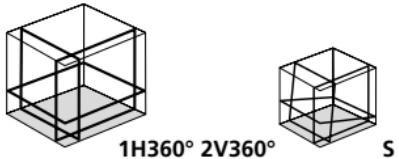
La technologie GRX-READY permet d'utiliser les lasers à lignes même en cas de visibilité moins favorable. Les lignes laser sont soumises à des pulsations de haute fréquence et donc sont visibles sur de grandes distances grâce aux récepteurs laser spéciaux.

Quantité et direction des lasers

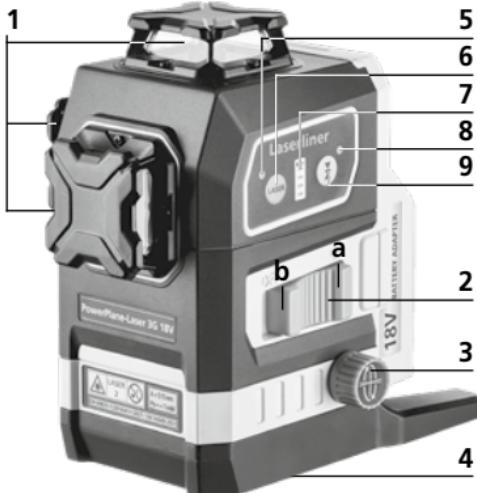
H = ligne laser horizontale

V = ligne laser verticale

S = inclinaisons



S



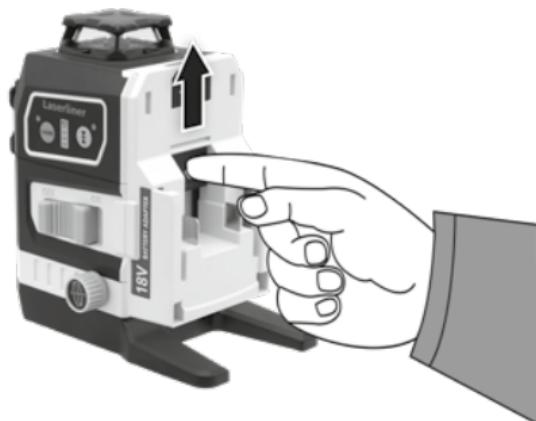
- 1** Fenêtre de sortie du rayon laser
- 2** Interrupteur coulissant
 - a** MARCHE
 - b** ARRÊT / Sécurité de transport / Mode d'inclinaison
- 3** Commande latérale de réglage précis
- 4** Filetage pour trépied de 1/4" 5/8" (partie inférieure)
- 5** DEL de nivellation ARRÊT
- 6** Touche de sélection des lignes laser
- 7** État de charge des piles
- 8** DEL mode récepteur manuel
- 9** Mode récepteur manuel activé / désactivé
- 10** Prise USB C



Pour le transport, éteindre systématiquement tous les lasers et bloquer le balancier, faire glisser l'interrupteur à coulisse (2) vers la gauche.

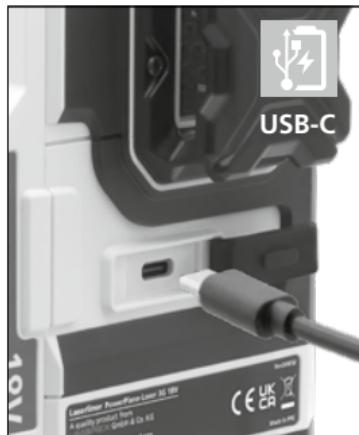
1 Alimentation électrique

- Les différents adaptateurs permettent une utilisation des lasers avec les systèmes de batteries de 18 V de différents fabricants renommés. Les adaptateurs sont vendus séparément par UMAREX-Laserliner.
- Faites attention lors de la mise en place de la batterie à utiliser l'adaptateur adéquat. Le nom du fabricant qui doit être identique aussi bien pour la batterie que pour l'adaptateur est indiqué sur la face intérieure de l'adaptateur. Le codage couleur facilite, en plus, l'affectation correcte.
- Assurez-vous que l'adaptateur est enclenché sur le boîtier du laser.
- Retrait de l'adaptateur en appuyant sur la touche centrale de déverrouillage.



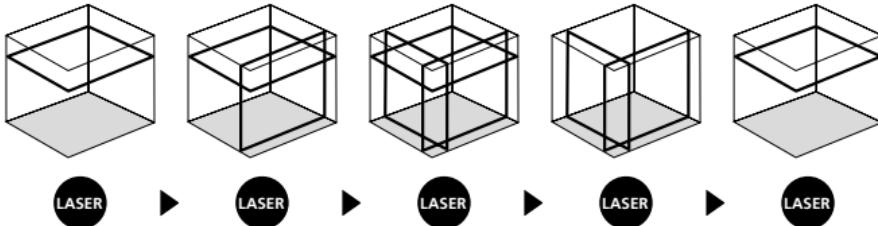
2 Fonctionnement avec le bloc d'alimentation secteur

- Utilisez uniquement l'appareil avec un câble secteur USB C courant dans le commerce et avec un bloc d'alimentation secteur USB standard (5 V / > = 1000 mA). Le droit à la garantie expire en cas d'utilisation d'un bloc d'alimentation secteur/chargeur non adapté.
- N'utiliser le chargeur / l'appareil secteur que dans des pièces fermées, ne les exposer ni à l'humidité ni à la pluie car il y a sinon un risque de décharge électrique.



3 Nivellements horizontal et vertical

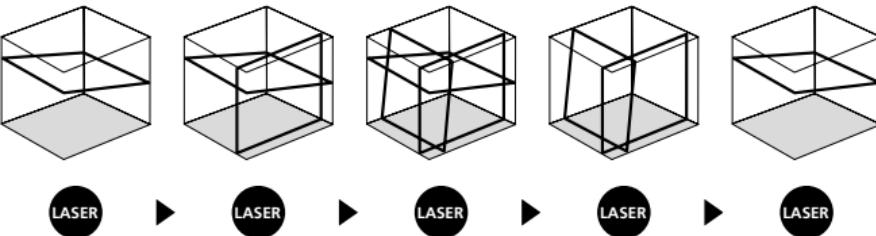
Dégager le blocage de transport, faire glisser l'interrupteur à coulisse (2) vers la droite. La croix laser est visible. La touche de sélection permet d'activer séparément les lignes laser.



Il est nécessaire de dégager le blocage de transport pour procéder au niveling horizontal et vertical. Dès que l'instrument se trouve en dehors de la plage de niveling automatique de 3,5°, les lignes laser clignotent. Positionner l'instrument de manière à ce qu'il soit dans la plage de niveling. Les lignes laser s'allument à nouveau de manière constante.

4 Mode d'inclinaison

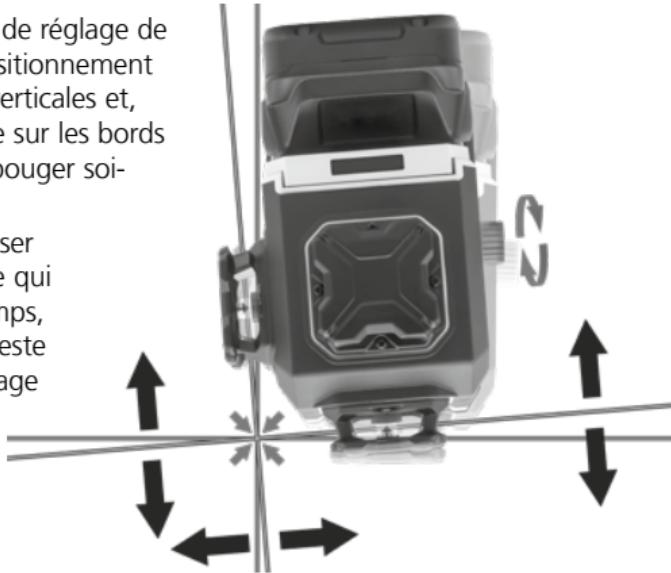
Ne pas dégager le blocage de transport, faire glisser l'interrupteur à coulisse (2) vers la gauche. Mettre les lasers en marche en maintenant la touche de sélection (6) appuyée et procéder à la sélection en y appuyant à nouveau dessus. Il est maintenant possible de travailler sur des plans inclinés ou des inclinaisons. Dans ce mode, les lignes laser ne s'alignent plus automatiquement ce qui est signalé par une brève désactivation des lignes laser environ toutes les 5 secondes.



Il est possible de mettre l'appareil hors tension en maintenant la touche (6) enfoncée dans n'importe quel laser sélectionné.

5 CenterPoint

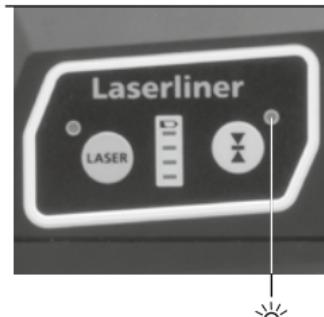
- La commande latérale de réglage de précision permet le positionnement exact des lignes laser verticales et, par exemple, l'ajustage sur les bords du corps sans avoir à bouger soi-même le laser.
- La position des croix laser supérieure et inférieure qui forment, en même temps, des points d'aplomb, reste inchangée lors du réglage par commande latérale de réglage de précision.



6 Mode récepteur manuel

En option : Fonctionnement avec le récepteur de laser GRX

Utiliser un récepteur de laser (en option) pour le niveling sur de grandes distances ou en cas de lignes laser qui ne sont plus visibles. Mettre le laser à lignes en mode récepteur manuel en appuyant sur la touche 9 (mode récepteur manuel activé/désactivé) pour pouvoir travailler avec le récepteur laser. Les lignes laser sont soumises à des pulsations de haute fréquence et les lignes laser deviennent plus sombres. A partir de ces pulsations, le récepteur de laser reconnaît les lignes laser.



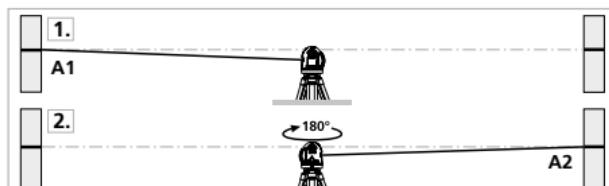
! Tenir compte du mode d'emploi du récepteur laser pour le laser à lignes.

! Un rapport de diversité de nature technique peut se produire dans différentes zones de la ligne en raison de l'optique spéciale générant une ligne laser continu de 360°. Cela peut conduire à des portées différentes dans le mode récepteur manuel.

Préliminaires au contrôle du calibrage

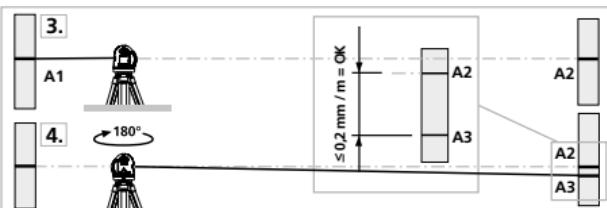
Vous pouvez contrôler le calibrage du laser. Posez l'appareil au **centre** entre deux murs écartés l'un de l'autre d'au moins 5 m. Éteindre l'instrument en dégageant le blocage du transport (**croix laser allumée**). Utilisez un trépied pour un contrôle optimal.

1. Marquez un point A1 sur le mur.
2. Tournez l'appareil de 180° et marquez un point A2. Vous disposez donc entre les points A1 et A2 d'une ligne de référence horizontale.



Contrôler le calibrage

3. Rapprochez l'appareil aussi près que possible du mur à hauteur du repère A1.
4. Tournez l'appareil de 180° et repérez un point A3. La différence entre les points A2 et A3 est la tolérance.



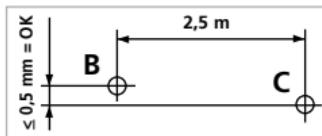
! Quand A2 et A3 sont distants de plus de 0,2 mm / m l'un de l'autre, un réglage de l'appareil est nécessaire. Prenez contact avec votre revendeur ou appelez le service après-vente de UMAREX-LASERLINER.

Vérification de la ligne verticale

Placez l'appareil à env. 5 m d'un mur. Fixez sur le mur un fil d'aplomb avec une corde de 2,5 m de longueur. Le fil d'aplomb doit alors pendre librement. Allumez l'appareil et aligner le laser vertical sur le fil d'aplomb. La tolérance de précision est respectée lorsque l'écart différence entre la ligne laser et le fil d'aplomb ne dépasse pas $\pm 0,5$ mm.

Vérification de la ligne horizontale

Installez l'appareil à env. 5 m d'un mur et allumez le laser croisé. Marquez le point B sur le mur. Faites pivoter le laser croisé d'env. 2,5 m. vers la droite et marquer le point C. Vérifiez si la ligne horizontale du point C se trouve à $\pm 0,5$ mm à la même hauteur que le point B. Répétez l'opération en faisant pivoter vers la gauche.



! Vérifier régulièrement le calibrage avant utilisation, à la suite d'un transport ou d'une longue période de stockage.

Remarques concernant la maintenance et l'entretien

Nettoyer tous les composants avec un chiffon légèrement humide et éviter d'utiliser des produits de nettoyage, des produits à récurer ou des solvants. Retirez la pile rechargeable avant tout stockage prolongé de l'appareil. Stocker l'appareil à un endroit sec et propre.

Calibrage

Il est nécessaire de calibrer et de contrôler régulièrement l'instrument de mesure afin de garantir la précision des résultats de la mesure. Nous recommandons de procéder une fois par an à un calibrage. Communiquez avec votre distributeur ou le service après-vente d'UMAREX-LASERLINER.

Données techniques (Sous réserve de modifications techniques. 25W06)

Durée du réglage de l'autonivellement	3 s
Plage de mise à niveau automatique	± 3,5° (horizontal)
Précision	± 0,2 mm / m
Nivellement	automatique
Visibilité (typique)*	60 m
Zone de travail avec le récepteur manuel	60 m (dépend du rapport de diversité de nature technique)
Longueur de l'onde laser	515 nm
Classe de laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Type de protection	IP 54
Connexions	USB de type C pour le fonctionnement en mode continu
Alimentation électrique	bloc d'alimentation 5 V/ CC / 2 A pour le fonctionnement en mode continu
Stativanschluss	Filetage de 1/4 " / 5/8 "
Durée de fonctionnement	En fonction du système de batterie utilisé : avec un système de 18 V 2 Ah env. 10 h avec un système de 18 V 4 Ah env. 20 h
Conditions de travail	-10°C ... 50°C, humidité relative de l'air max. 80% RH, non condensante, altitude de travail max. de 4000 m au-dessus du niveau moyen de la mer
Conditions de stockage	-10°C ... 70°C, humidité relative de l'air max. 80% RH
Dimensions (l x h x p)	120 mm x 160 mm x 144 mm
Poids	786 g (sans accessoires)

* à 300 lx max.

Réglementations UE et GB et élimination des déchets

L'appareil est conforme à toutes les normes nécessaires pour la libre circulation des marchandises dans l'Union européenne et au Royaume-Uni.

Ce produit, y compris les accessoires et l'emballage, est un appareil électrique qui doit faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement conformément aux directives européennes et du Royaume-Uni sur les anciens appareils électriques et électroniques, les piles et les emballages afin de récupérer les matières premières précieuses. Ne pas jeter les appareils électriques, les batteries et l'emballage avec les ordures ménagères.

Il faut enlever la batterie de l'appareil en faisant attention à ne pas endommager l'appareil sans avoir besoin d'outil et la jeter dans une collecte séparée avant de mettre l'appareil au rebut. Pour toute question concernant le retrait de la pile, veuillez contacter le service après-vente de la société UMAREX-LASERLINER.

Veuillez respecter les instructions de mise au rebut du fabricant de batteries respectif afin de garantir une mise au rebut respectueuse de l'environnement. Vous trouverez de plus amples informations sur les dispositions de mise au rebut sur les sites Web des fabricants de batteries.

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur
<https://packd.li/lI/arp/in>