


Quadrum OneTouch / Quadrum OneTouch Green



SENSOR
AUTOMATIC

 Laser
530-670 nm

ADS
Tilt

 ANTI
SHAKE

 lock

IP 66


auto



man



Laserliner[®]
Innovation in Tools

DE 02

GB 13

NL 24

DK 35

FR 46

ES 57

IT 68

PL 79

FI 90

PT 101

SE 112

NO 123

TR 134

RU 145

UA 156

CZ 167

EE 178

LV 189

LT 200

RO 211

BG 222

GR 233

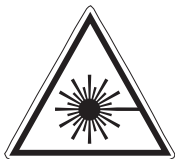


Lisez entièrement le mode d'emploi et les carnets ci-joints "Remarques supplémentaires et concernant la garantie" et "Consignes de sécurité pour les lasers de classe 3R". Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations en lieu sûr.

Laser rotatif entièrement automatique à rayon laser vert / rouge.

- Modes laser : mode point, mode scan, mode rotation et mode récepteur manuel
- Toutes les fonctions peuvent être commandées à distance
- En option SensoLite 310: Portée maximale du récepteur laser d'un rayon de 300 m
- En option SensoLite 410: Portée maximale du récepteur laser d'un rayon de 400 m
- En option SensoMaster 400 (seulement Quadrum rouge): Portée maximale du récepteur laser d'un rayon de 300 m. Avec une longue unité réceptrice laser et un affichage au millimètre près de la distance par rapport au plan du laser

Consignes générales de sécurité



Rayonnement du laser !
Éviter l'exposition directe
des yeux.
Classe de laser 3R
< 5 mW · 530 à 670 nm
EN60825-1 : 2007-10

Attention : Lire les consignes de sécurité pour la classe de laser 3R avant d'utiliser le laser. Ne pas retirer les étiquettes d'avertissement collées sur l'instrument de mesure au laser ! Ne pas regarder directement le rayon! Le laser ne doit pas être mis à la portée des enfants! Ne pas l'appareil sur des personnes sauf si nécessaire. L'outil est un appareil de mesure laser de grande qualité, dont les marges de tolérance sont réglées en usine avec une exactitude parfaite. Pour des raisons de garantie nous attirons votre attention sur les points suivants : Contrôler régulièrement le calibrage avant chaque utilisation et après chaque transport. Nous attirons votre attention sur le fait qu'un calibrage optimal n'est réalisable que par un artisan expérimenté. Un calibrage performant par vous-même dépend de votre compétence personnelle.

Caractéristiques particulières et fonctions du produit



Le laser rotatif démarre immédiatement avec la rotation et s'oriente automatiquement. Il est posé dans la position de base nécessaire - dans l'angle de fonctionnement de $\pm 5^\circ$. Le système automatique se charge immédiatement du réglage de précision : deux capteurs de mesure électroniques saisissent les données des axes X et Y.

ADS

Tilt Le système anti-dérive (ADS) prévient les erreurs de mesure. Le principe de fonctionnement : le laser se met automatiquement dans le mode ADS 35 secondes après la mise sous tension et l'ajustement correct du laser est contrôlé en permanence. Si l'appareil est soumis à un mouvement lié à des interactions extérieures ou si le laser perd sa référence de hauteur, le laser ne bouge pas. Le laser et la DEL tilt clignotent en plus en permanence. Il faut éteindre puis rallumer l'appareil pour pouvoir continuer de travailler. Cela permet d'éviter simplement et en toute sécurité les erreurs de mesure.

(tilt) L'ADS est automatiquement activé après la mise sous tension pour protéger l'appareil ajusté des changements de position liés à des interactions extérieures. Le clignotement de la DEL tilt signale l'activation de la fonction ADS, voir la représentation graphique ci-dessous. Pour désactiver la fonction ADS, appuyer pendant 3 secondes sur la touche MARCHE/ARRÊT.

! L'ADS, le système anti-dérive, active la fonction de surveillance uniquement 35 secondes après le nivellement complet du laser (phase de réglage). Les DEL tilt, X et Y clignotent pendant la phase de réglage, clignotement rapide de la DEL tilt et allumage permanent des DEL X et Y lorsque l'ADS est actif.

Mode de fonctionnement de l'ADS

Mise en marche:
Début de rotation

Phase de réglage
Sensor Automatic,
Clignotement des
DEL X et Y

Allumage
permanent
des DEL X et Y

Netteté du système ADS
au bout de 35 secondes,
clignotement rapide de la
DEL tilt.

Interaction
extérieure

Le laser
ne bouge
pas pour des raisons
de sécurité, le laser
clignote et la DEL
tilt est allumée en
permanence.

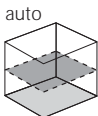


Transport LOCK: L'instrument est protégé par un frein moteur spécial pendant le transport.

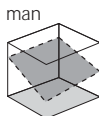


Protection contre les poussières et l'eau – Les appareils de mesure sont particulièrement bien protégés contre la poussière et la pluie.

Les grilles spatiales : Celles-ci montrent les plans du laser et les fonctions. auto: alignement automatique / man: alignement manuel



Nivellement horizontal



Inclinaisons

Quadrum OneTouch Green : la technologie du laser vert

La couleur, c'est-à-dire la longueur d'onde, d'un laser détermine à quelle distance l'œil voit le rayon laser. Cela est dû à la physiologie de l'œil humain – nous avons l'impression que le vert est plus clair que le rouge. C'est pourquoi les lasers verts sont d'une visibilité nettement supérieure à celle des faisceaux rouges en fonction de la lumière ambiante et jusqu'à 12 fois plus clairs à l'intérieur. Ceci permet des applications sur des surfaces foncées, des distances plus grandes ainsi que des opérations dans une lumière ambiante très claire. Un laser rouge à longueur d'onde de 635 nm sert de référence de détermination de la différence de clarté.

À la différence du laser rouge, le laser à lumière verte peut seulement être produit de manière indirecte. Des fluctuations peuvent se produire en raison du système :

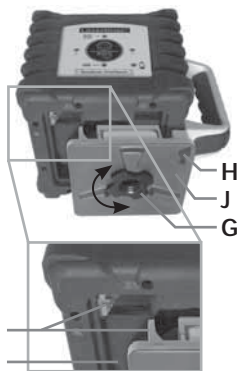
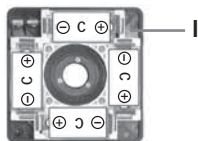
- La température optimale de fonctionnement est de 20°C. En dehors de la température de fonctionnement comprise entre 0 et 40°C, le Quadrum OneTouch Green devient plus foncé. IMPORTANT : Avant de faire fonctionner l'appareil, attendre qu'il ait atteint la température ambiante.
- Clarté inégale du laser d'un appareil à un autre. Ces fluctuations ne peuvent pas faire l'objet de réclamations.
- Les lasers verts fonctionnent uniquement avec certains récepteurs laser et la portée maximale de réception du laser est plus faible. Consulter les caractéristiques techniques sur cette question.

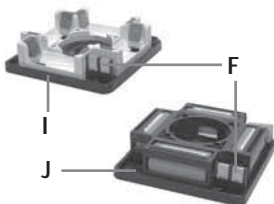
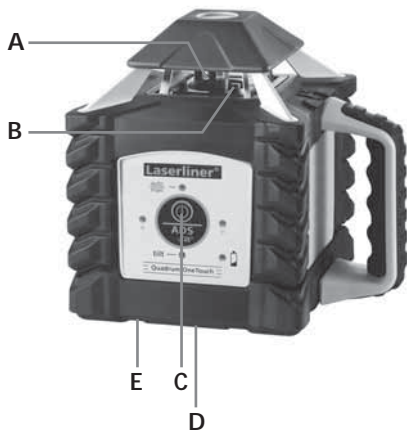
Chargement de l'accu

- Avant utilisation, recharger complètement l'accu de l'appareil.
- Brancher le chargeur sur le secteur et sur la prise de charge (H) du compartiment à accu (J). Utiliser uniquement le chargeur joint à l'appareil. Le droit à la garantie expire en cas d'utilisation d'un chargeur non adapté. Il est également possible de charger l'accu en dehors de l'appareil.
- Pendant la recharge de l'accu, la DEL du chargeur (L) s'allume en rouge. Le processus de charge est terminé lorsque la DEL s'allume en vert. La DEL du chargeur clignote si l'appareil n'est pas connecté au chargeur.
- Il est également possible d'utiliser des piles alcalines (4 du type C). Les placer dans le compartiment à piles (I). Respecter alors les symboles de pose.
- Introduire l'accu (J) ou le compartiment à piles (I) dans le compartiment enfichable (E) et le serrer à fond au moyen de la vis de fixation (G). Les contacts électriques (F) doivent alors être établis.
- L'appareil est prêt à fonctionnement pendant la recharge si l'accu est enfoncé.
- Lorsque les quatre DEL (2, 4, 5 et 6) s'allument brièvement et lorsque l'appareil s'éteint, il faut changer les piles ou recharger l'accu.

Mise en place des piles dans la télécommande

- Respecter la polarité.





- A** Tête à prismes /
Sortie du rayon laser
- B** Diodes de réception de la
télécommande (4 diodes)
- C** Champ de commande
(Touche MARCHÉ/ARRET)
- D** Filetage de 5/8"
(partie inférieure)
- E** Compartiment pour l'accu ou
compartiment à piles
- F** Contacts électriques
- G** Écrou de fixation du
compartiment à piles
ou de l'accu
- H** Prise de charge
- I** Compartiment à piles
- J** Compartiment à accu
- K** Alimentation électrique /
Chargeur
- L** DEL de fonctionnement
rouge : recharge en cours
de l'accu
vert : recharge terminée

Quadrum OneTouch / Quadrum OneTouch Green

Champ de commande Quadrum OneTouch



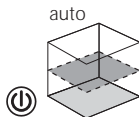
Télécommande



- 1 Fonction auto/man
- 2 DEL de la fonction auto/man:
DEL éteinte :
alignement automatique
DEL allumée : alignement manuel
- 3 Touche MARCHÉ/ARRÊT
- 4 DEL de l'axe X
- 5 DEL de la fonction tilt
- 6 DEL de l'axe Y
- 7 Affichage des piles
- 8 Sélectionner la vitesse de rotation
(600 / 300 / 120 / 60 / 0 tr/min)
- 9 Touche de positionnement
(rotation vers la droite)
- 10 Touche de positionnement
(rotation vers la gauche)
- 11 Fonction auto./man. :
déplacer l'axe Y vers le haut.
- 12 Fonction auto./man. :
déplacer l'axe Y vers le bas.
- 13 Fonction auto./man. :
déplacer l'axe X vers le haut.
- 14 Fonction auto./man. :
déplacer l'axe X vers le bas.
- 15 Mode Scanner
- 16 DEL de fonctionnement
- 17 Sortie du signal à infrarouge

Nivellements horizontal

- Utilisation à l'horizontale : Poser l'appareil sur une surface aussi plane que possible ou le fixer sur un trépied
- Appuyer sur la touche MARCHE/ARRET.



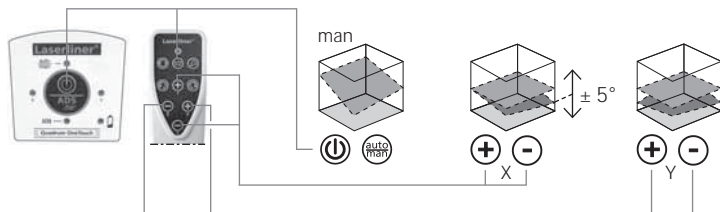
! DEL de la fonction auto/man éteinte : alignement automatique

- L'appareil se met à niveau automatiquement dans une plage de $\pm 5^\circ$. Dans la phase de réglage, le laser tourne et les DEL tilt, X et Y clignotent. Une fois que le nivellement a eu lieu, la DEL tilt clignote rapidement et les DEL X et Y sont allumées en permanence. Le laser tourne à la vitesse de rotation maximale. Voir à ce sujet la section sur "Sensor Automatic" et "ADS-Tilt".

! Quand l'appareil est trop incliné (à un angle supérieur à 5°), la tête à prisme ne bouge pas et le laser clignote. Il faut alors poser l'instrument sur une surface plus plane.

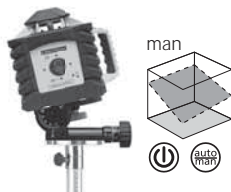
Fonction d'inclinaison jusqu'à 5° – à l'horizontale

En activant la fonction d'inclinaison on arrête la fonction sensor-automatic, pour cela il faut appuyer sur la touche auto/man. Les touches plus/moins vous donnent la possibilité de changer les pentes à l'aide du moteur. Les axes x et y peuvent se changer séparément. Voir les images suivantes.



Fonction d'inclinaison > 5°

Il est possible de projeter de plus grandes inclinaisons en utilisant la plaque angulaire, réf. 080.75. CONSEIL : laisser tout d'abord l'appareil s'orienter automatiquement et régler la plaque angulaire sur zéro. Désactiver ensuite le Sensor-Automatic en appuyant sur la touche auto/man. Incliner ensuite l'appareil à l'angle souhaité.

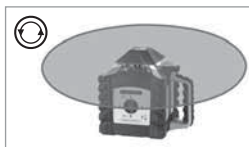


DEL de la fonction auto/man allumée : alignement manuel

Mode laser

Mode Rotation

Les vitesses de rotation sont réglées en appuyant sur la touche Rotation : 0, 60, 120, 300, 600 tours/min.



Mode Point

Appuyer autant de fois que nécessaire sur la touche Rotation jusqu'à ce que le laser ne tourne plus pour accéder au mode Point. Il est possible de positionner de manière précise le laser par rapport au plan de mesure en utilisant les touches de direction.



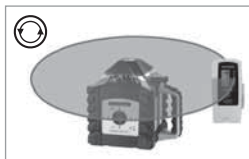
Mode Scanner

La touche Scanner permet d'activer et de régler un segment de luminosité intense en quatre largeurs différentes. Positionner le segment avec les touches de direction.



Mode récepteur manuel

Pour travailler en mode récepteur manuel disponible en option : Régler le laser rotatif à la vitesse de rotation maximale et mettre le récepteur laser en marche. Voir à ce sujet les instructions d'utilisation d'un récepteur laser correspondant.



Données techniques (sous réserve de modifications techniques)

Plage de mise à niveau automatique	± 5°
Précision	± 0,75 mm / 10 m
Nivellement horizontal	Automatique avec les nivelles électroniques et les servomoteurs.
Durée du réglage de l'auto-nivellement	env. 35 secondes sur l'angle de travail complet
Vitesse de rotation	0, 60, 120, 300, 600 tr/min
Télécommande	à infrarouge
Longueur d'onde du laser vert / rouge	635 nm / 532 nm
Classe de laser vert / rouge	3R (EN60825-1:2007-10)
Puissance de sortie du laser vert / rouge	< 5 mW
Alimentation électrique	Accu haute performance / Piles (4 du type C)
Durée de fonctionnement accu rouge / vert	env. 35 h / env. 14 h
Durée de fonctionnement pile rouge / vert	env. 50 h / env. 8 h
Durée de charge de l'accu	ca. 6 h
Température de fonctionnement vert / rouge	-10°C ... + 50°C / 0°C ... + 40°C
Température de stockage	-10°C ... + 70°C
Catégorie de protection	IP 66
Dimensions (l x h x p) / Poids (incl. accu)	215 x 205 x 165 mm / 2,6 kg
Télécommande	
Alimentation électrique	2 piles type AAA
Portée de la télécommande	jusqu'à 30 m (infrarouge)
Poids (pile incluse)	0,07 kg

Réglementation UE et élimination des déchets

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

Ce produit est un appareil électrique et doit donc faire l'objet d'une collecte et d'une mise au rebut sélectives conformément à la directive européenne sur les anciens appareils électriques et électroniques (directive DEEE).

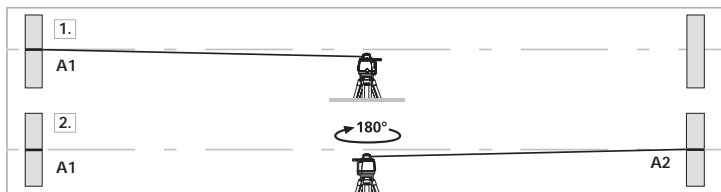
Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur www.laserliner.com/info



Préliminaires au contrôle du calibrage

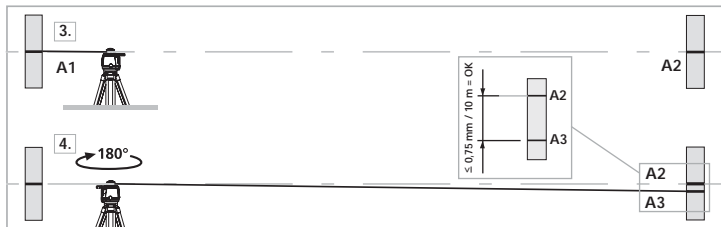
Vous pouvez contrôler le calibrage du laser rotatif. Posez l'appareil au **centre** entre deux murs écartés l'un de l'autre d'au moins 5 m. Allumez l'appareil. Utilisez un trépied pour un contrôle optimal. **IMPORTANT** : la fonction "Sensor Automatic" doit être activée (la DEL auto/man est éteinte).

1. Repérez sur le mur un point A1. Utilisez le mode point.
2. Tournez l'appareil de 180° et repérez 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, alignez l'appareil sur l'axe des X.
4. Tournez l'appareil de 180° et repérez un point A3. La différence entre les points A2 et A3 est la tolérance de l'axe des X.
5. Répétez les instructions des points 3. et 4. pour le contrôle de l'axe des Y.



! Un ajustage est nécessaire pour les axes X ou Y si A2 et A3 sont écartés l'un de l'autre de plus de 0,75 mm / 10 m. Prenez contact avec votre revendeur ou appelez le service après-vente de UMAREX-LASERLINER.

Mode de réglage

Pour le réglage, s'assurer de l'orientation du laser rotatif. Régler systématiquement tous les axes.

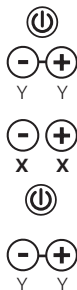
Réglage de l'axe X

Activation du mode de réglage : allumer le Quadrum OneTouch. Appuyer simultanément sur les touches Plus/Moins de l'axe Y jusqu'à ce que la DEL X clignote rapidement.

Réglage : les touches Plus/Moins de l'axe X permettent de faire passer le laser de sa position actuelle à la hauteur du point de référence A2.

Ignorer le réglage : éteindre l'appareil.

Mémorisation : appuyer simultanément sur les touches Plus/Moins de l'axe Y jusqu'à ce que la DEL X soit allumée.



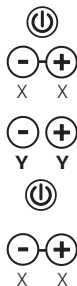
Réglage de l'axe Y

Activation du mode de réglage : allumer le Quadrum OneTouch. Appuyer simultanément sur les touches Plus/Moins de l'axe X jusqu'à ce que la DEL Y clignote rapidement.

Réglage : les touches Plus/Moins de l'axe Y permettent de faire passer le laser de sa position actuelle à la hauteur du point de référence A2.

Ignorer le réglage : éteindre l'appareil.

Mémorisation : appuyer simultanément sur les touches Plus/Moins de l'axe X jusqu'à ce que la DEL Y s'allume.



Vérifier régulièrement l'ajustage avant utilisation, à la suite d'un transport ou d'une longue période de stockage. Vous devez alors toujours contrôler les 2 axes.

**X- / Y-
Axes**

