

Quadrum Compact / Compact G



SENSOR
AUTOMATIC



lock

ADS
Tilt



ANTI
SHAKE



Laser
635/650 nm



Laser
515/650 nm

auto



auto



slope



DE 02

EN 18

NL 34

DA 50

FR 66

ES 82

IT 98

PL 114

FI 130

PT 146

SV 162

NO 178

TR 194

RU 210

UK 226

CS 242

ET 258

RO 274

BG 290

EL 306

HR 322

Laserliner

! 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 rotatif est destiné aux alignements horizontaux. Grâce au filetage 5/8" positionné sur le côté du boîtier, permettant le montage sur trépied, l'appareil peut également être utilisé pour l'alignement vertical. Le laser peut ainsi être abaissé selon les axes X et Y afin de définir des pentes grâce à un réglage électronique de l'inclinaison.

Consignes générales de sécurité

- 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.
- Faire attention lors de l'utilisation à l'extérieur à n'utiliser l'appareil que dans les conditions météorologiques adéquates et/ou en prenant les mesures de sécurité appropriées.
- Prière de tenir compte des mesures de sécurité de l'administration locale et/ou nationale relative à l'utilisation correcte de l'appareil.

Consignes de sécurité

Utilisation des lasers de classe 2



Rayonnement laser!
Ne pas regarder dans le faisceau.
Appareil à laser de classe 2
< 1 mW · 515/635/650 nm

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 prescriptions et les valeurs limites de compatibilité électromagnétique conformément à 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.

Consignes de sécurité

Comportement à adopter lors de rayonnements radio RF

- L'appareil est doté d'une interface radio.
- Conformément à la directive RED 2014/53/UE, l'appareil respecte les prescriptions et les valeurs limites de tolérances et de rayonnement électromagnétiques.
- Umarex GmbH & Co. KG déclare par la présente que le type d'appareil radio Quadrum Compact G est conforme aux principales exigences et aux autres dispositions de la directive européenne pour les équipements radioélectriques 2014/53/UE (RED). Il est possible de consulter le texte complet de la déclaration de conformité UE à l'adresse Internet suivante :
Quadrum Compact: <https://packd.li/ll/atw/in>
Quadrum Compact G: <https://packd.li/ll/atk/in>

Caractéristiques particulières et fonctions du produit



Le laser rotatif s'oriente automatiquement. Il est posé dans la position de base nécessaire - dans l'angle de fonctionnement de $\pm 4^\circ$. Le système automatique se charge immédiatement du réglage de précision : trois capteurs de mesure électroniques saisissent les données des axes X, Y et Z. Le laser tourne alors à la vitesse maximale.



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.



Fonction AntiShake : L'électronique contrôle le nivellement en permanence, même quand il bouge. Pour un alignement très rapide aussi sur sol instable ou pendant du vent.

ADS (Tilt)

Le système anti-dérive (ADS) prévient les erreurs de mesure.

Le principe de fonctionnement : l'ajustement correct du laser est contrôlé en permanence 30 secondes après l'activation du système ADS. 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 soit réappuyer sur la touche tilt, soit éteindre puis rallumer l'appareil pour pouvoir continuer de travailler.

(tilt) L'ADS est actif après la mise sous tension afin de protéger l'appareil configuré contre les changements de position dus à des influences extérieures. Le clignotement de la DEL tilt signale l'activation de la fonction ADS, voir la représentation graphique ci-dessous.



ADS, le système anti-dérive, assure le contrôle de netteté (phase de réglage) 30 secondes après le nivellement complet du laser. La DEL tilt clignote toutes les secondes pendant la phase de réglage, clignotement rapide lorsque l'ADS est actif.

Mode de fonctionnement de l'ADS

Mise en marche

Phase de réglage
Sensor Automatic

Début de rotation

Netteté du système ADS au bout de 30 secondes, clignotement rapide de la DEL tilt.

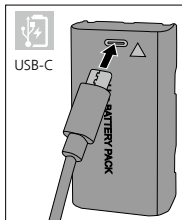
Interaction extérieure

(tilt) Activation du système ADS : appuyer sur la touche tilt, les DEL tilt clignotent toutes les secondes.

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

Utilisation du bloc d'alimentation / accu Li-ion

- L'accu peut être chargé dans l'appareil au moyen du bloc d'alimentation 5 V, ou en externe via le port USB-C intégré à l'accu et un bloc d'alimentation USB-C standard.
- 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.
- Avant utilisation de l'appareil, il convient de recharger complètement l'appareil.
- Brancher le bloc d'alimentation secteur/chargeur au secteur et au connecteur femelle du pack d'accus de l'appareil. Veuillez utiliser uniquement le bloc d'alimentation électrique/chargeur joint à l'appareil. Le droit à la garantie expire en cas d'utilisation d'un bloc d'alimentation électrique/ chargeur non adapté.
- Pendant que l'appareil est en charge, les LED clignotent de droite à gauche. La charge est terminée lorsque les trois LED sont allumées et fixes.
- La DEL du pack d'accus s'allume en rouge pendant la recharge de l'accu. Le processus de charge est terminé lorsque la DEL s'allume en bleu.



Mise en place des piles dans la télécommande

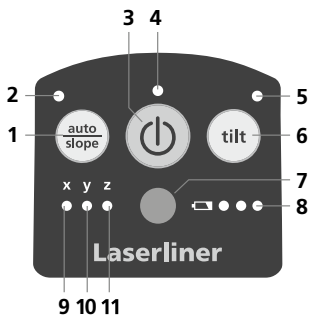
Ouvrir le compartiment à piles et introduire les piles (2 x 1,5V LR6 (AA)) en respectant les symboles de pose. Respecter la polarité.



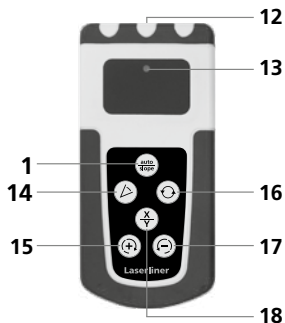
Quadrum Compact / Compact G



- a Sortie du laser de référence
- b Tête à prismes /
Sortie du rayon laser
- c Champ de commande
- d Champ de réception du signal
à infrarouge
- e Douille de raccordement
pour le bloc d'alimentation
électrique/chargeur
- f Filetage de 5/8"
- g Compartiment à accu

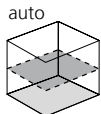


- 1 Fonction auto/slope
- 2 Fonction LED auto/slope:
DEL éteinte : alignement
automatique
DEL allumée : alignement manuel
- 3 Touche MARCHÉ/ARRET
- 4 DEL de fonctionnement
- 5 DEL de la fonction tilt
- 6 Fonction tilt
- 7 Champ de réception du signal
à infrarouge
- 8 Indicateur du niveau de charge
- 9 LED de l'axe X
- 10 LED de l'axe Y
- 11 LED de l'axe Z

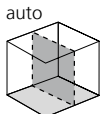


- 12** Sortie du signal à RF
- 13** DEL de fonctionnement
- 14** Mode Scanner
- 15** Touche de positionnement (rotation vers la droite)
Fonction auto/slope: Déplacer les axes X/Y vers le haut
- 16** Sélectionner la vitesse de rotation 600 / 300 / 0 tr/min
- 17** Touche de positionnement (rotation vers la gauche)
Fonction auto/slope: Déplacer les axes X/Y vers le bas
- 18** Conversion des axes X/Y

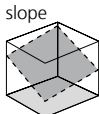
Les grilles spatiales : Celles-ci montrent les plans du laser et les fonctions.
auto : alignement automatique / slope : alignement manuel



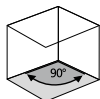
auto
Nivellement
horizontal



auto
Nivellement
vertical



slope
Plan incliné



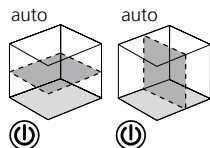
Angle de 90°



Fonction de
référence à 180°

Nivellements horizontal et vertical

- Utilisation à l'horizontale : Poser l'appareil sur une surface aussi plane que possible ou le fixer sur un trépied
- Utilisation à la verticale : Placer l'appareil sur le côté. Le champ d'utilisation est orienté vers le haut. Avec le 5/8", l'appareil peut être monté sur un trépied en utilisation verticale.
- Appuyer sur la touche MARCHE/ARRET
- La LED de l'axe X ou de l'axe Y clignote : Le laser est en cours d'alignement horizontal. Dès que la LED s'allume en continu, l'alignement est terminé.
- LDE de l'axe Z clignote : Le laser, basculé sur le côté, avec les commandes orientées vers le haut, est en cours d'alignement vertical. Dès que la LED s'allume en continu, l'alignement est terminé.



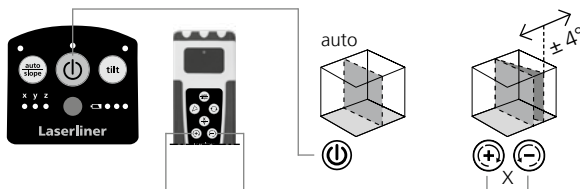
! DEL de la fonction auto/slope éteinte : alignement automatique

L'appareil se met automatiquement à niveau dans une plage de $\pm 4^\circ$. Pendant la phase de mise à niveau, le laser tourne et la LED Tilt clignote. Une fois le nivellement effectué, la LED Tilt clignote rapidement. Le laser tourne à la vitesse maximale. Voir aussi le paragraphe sur „Sensor Automatic” et „ADS-Tilt”.

! Si l'instrument a été posé trop incliné (à un angle supérieur à 4°), non seulement la tête à prisme ne bouge pas, mais également le laser et la DEL auto/slope clignotent. Il faut alors poser l'instrument sur une surface plus plane.

Positionnement du plan vertical du laser

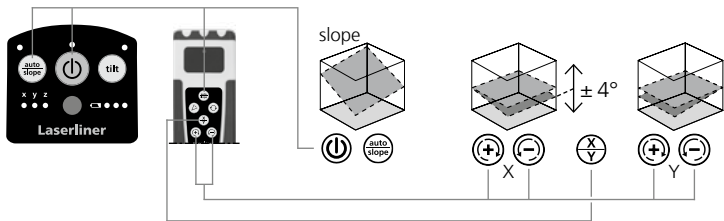
Il est possible de positionner de manière précise le plan du laser en mode de fonctionnement vertical. La fonction „Sensor Automatic” reste active et nivelle le plan du laser vertical. Voir l'illustration suivante.



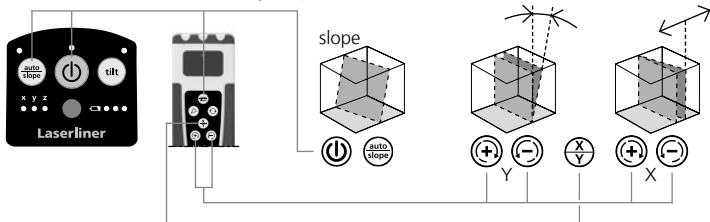
! Lorsque la DEL auto/slope clignote, la plage de réglage maximale de 4° est atteinte. Mettre ensuite l'appareil à l'horizontale, puis l'éteindre et le remettre en marche.

Fonction d'inclinaison jusqu'à 4° – à l'horizontale

En activant la fonction d'inclinaison on arrête la fonction sensor-automatic, pour cela il faut appuyer sur la touche auto/slope. 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 jusqu'à 4° – à la verticale



! La fonction Tilt doit être désactivée pour accéder à la fonction d'inclinaison.

! Une fois la plage d'inclinaison maximale de 4° atteinte, le laser ne bouge pas et clignote. Réduire ensuite l'angle d'inclinaison.

Fonction d'inclinaison > 4°

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/slope. Incliner ensuite l'appareil à l'angle souhaité.



! DEL de la fonction auto/slope allumée : alignement manuel

Mode laser

Mode Rotation

Les vitesses de rotation sont réglées en appuyant sur la touche Rotation : 0, 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 tourner le laser à la position souhaitée avec les touches de positionnement de l'appareil.



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.



Tracking-Modus (optionnel)

Le Quadrum Compact GT est compatible avec le récepteur millimétrique SensoMaster M300 S et permet d'utiliser la fonction de suivi de récepteur.

L'alignement automatique par la fonction de suivi se fait uniquement sur l'axe X, pas sur l'axe Y (voir illustration page 79). Le laser rotatif s'aligne alors, via transmission radio, automatiquement sur le récepteur.

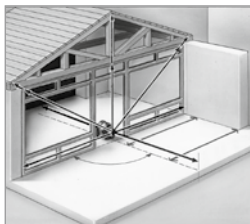
Pour cela, allumez le récepteur et appuyez sur le bouton de connexion du récepteur. L'icône « Connecté » apparaît. En outre, le témoin de fonctionnement (4) du laser clignote. Installez ensuite le récepteur dans la position souhaitée. Après avoir appuyé sur le bouton Auto Track, la ligne laser se déplace automatiquement vers le récepteur, selon le positionnement du récepteur, quelques instants sont nécessaires.

Dès que le symbole de suivi cesse de clignoter sur l'écran du récepteur, la position est finalisée.

Pour plus d'informations, consulter le mode d'emploi du SensoMaster M300 S.

Travailler avec le laser de référence

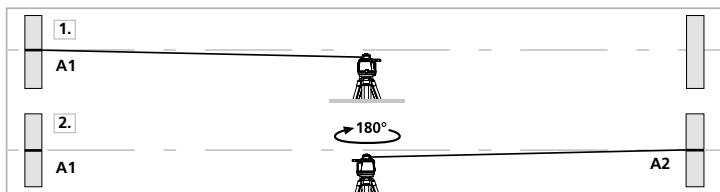
L'appareil est doté d'un laser de référence. Le laser de référence sert à aligner l'appareil en mode d'utilisation à la verticale. Ajuster, pour cela, le laser de référence parallèlement au mur. Le plan vertical du laser est ensuite ajusté à angle droit par rapport au mur, voir l'illustration. La fonction de suivi est également disponible en fonctionnement vertical.



Préliminaires au contrôle du calibrage

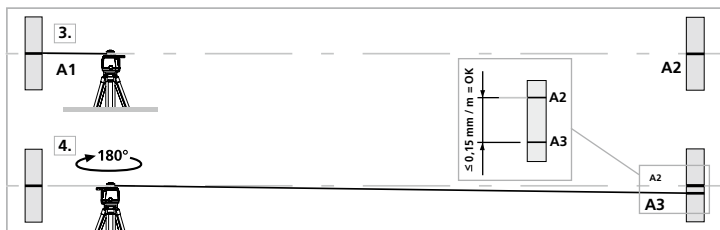
Vous pouvez contrôler le calibrage du laser rotatif. Posez l'appareil au **centre** entre deux murs écartés l'un de l'autre d'au moins 5 m. Allumez l'appareil. Utilisez un trépied pour un contrôle optimal. **IMPORTANT** : la fonction „Sensor Automatic“ doit être activée (la DEL auto/slope est éteinte).

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 et de l'axe des Z.



! Un ajustage est nécessaire pour les axes X ou Y si A2 et A3 s'ont écartés l'un de l'autre de plus de 0,15 mm / 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.
Allumer l'appareil. Désactiver la fonction tilt.

Réglage de l'axe X

Activation du mode de réglage : Appuyer sur la touche ON/OFF pendant 3 secondes jusqu'à ce que la LED auto/slope clignote.



Réglage : les touches de positionnement de la télécommande permettent de faire passer le laser de sa position actuelle à la hauteur du point de référence A2. Pour cela, appuyer plusieurs fois sur les touches de positionnement toutes les secondes jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.



Ignorer le réglage : éteindre l'appareil.



Enregistrer : Pour enregistrer le nouvel ajustage, appuyer à nouveau sur la touche ON/OFF pendant 3 secondes

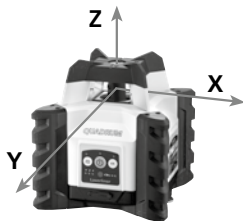


Réglage des axes Y et Z

Pour ajuster l'axe Y, passer à l'axe Y à l'aide de la touche X/Y de la télécommande et procéder de la même manière que pour l'ajustement de l'axe X.



Pour régler l'axe Z, poser l'appareil à la verticale et procéder de la même manière que pour le réglage de l'axe X.



! 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 3 axes.

Données techniques (sous réserve de modifications techniques. 25W31)

Vitesse de rotation nécessaire	0, 300, 600 tr/min
Plage de réception du laser	max. 300 m
Modes laser	Mode récepteur manuel, Mode point, Mode de rotation, Mode de balayage
Durée du réglage de l'auto nivellement	env. 30 secondes sur l'angle de travail complet
Plage de mise à niveau automatique	$\pm 4^\circ$
Précision	$\pm 0,15$ mm / m
Nivellement	horizontal/vertical automatique
Longueur d'onde du laser	635 / 515 nm
Longueur d'onde du laser Rayon de référence	650 nm
Classe de laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Type de protection	IP 66
Alimentation électrique	Pack d'accus Li-ions 7,4V / 2,6Ah / 19,24Wh
Raccordement à un trépied	5/8" Filetage
Durée de fonctionnement	env. 20 h
Temps de charge	env. 4 h
Caractéristiques de fonctionnement du module radio	Interface : 2,4 GHz ISM-SRD, Bande de fréquences : bande ISM (industrielle, scientifique et médicale) 2400-2483,5 MHz, 40 canaux, Puissance d'émission : <10 mW, Largeur de bande : 2 MHz, Modulation : GFSK
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)	170 x 188 x 170 mm
Poids	1,575 g (pack d'accumulateurs inclus)
Télécommande	
Alimentation électrique	2 x 1,5V LR6 (AA)
Portée de la télécommande	max. 40 m (RF-control)
Poids	146 g (piles incluse)

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 d'en garantir la précision et le fonctionnement. Nous recommandons de le calibrer chaque année. Pour cela, communiquez au besoin avec votre distributeur ou le service après-vente d'UMAREX-LASERLINER.

Réglémentations 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.

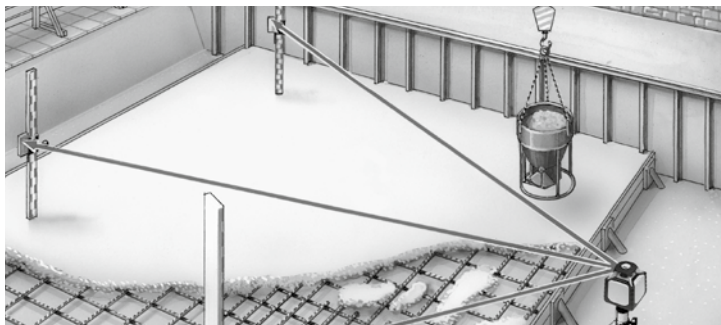
Ne pas jeter les appareils électriques, les batteries et l'emballage avec les ordures ménagères. Les consommateurs sont tenus de rapporter à un centre public de collecte les piles et les batteries usagées, à un lieu de vente ou au service après-vente technique où elles sont récupérées à titre gratuit. Il faut enlever la pile de l'appareil en faisant attention à ne pas endommager l'appareil en utilisant un outil disponible dans le commerce 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 vous renseigner auprès de votre commune sur les points de collecte appropriés et tenez compte des consignes de sécurité et de mise au rebut respectives des points de collecte.

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur

Quadrum Compact: <https://packd.li/ll/atw/in>

Quadrum Compact G: <https://packd.li/ll/atk/in>

Quadrum Compact / Compact G



MANUALE

PAP 22

CARTA

RACCOLTA CARTA

VERIFICA LE
DISPOSIZIONI DEL
TUO CUMUNE.



FR
Cet appareil,
ses accessoires
et batteries
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



OU



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Umarex GmbH & Co. KG
– Laserliner –
Gut Nierhof 2
59757 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 9004-0
info@laserliner.com
www.laserliner.com
MADE IN PRC

053.5.56 / Rev25W31



Laserliner