

Notice d'emploi
Télémètre laser
N° de commande 1600019 (LDM X100)
N° de commande 1613600 (LDM X80)



# Table des matières



		Page
1.	Introduction	4
2.	Explication des symboles	4
3.	Utilisation prévue	5
4.	Contenu	6
5.	Caractéristiques et fonctions	6
6.	Consignes de sécurité	7
	a) Généralités	7
	b) Laser	8
	c) Piles/batteries	10
7.	Éléments de fonctionnement	11
8.	Écran	12
	a) Mesure	12
	b) Résultat d'une mesure	13
9.	Mise en place des piles normales/rechargeable	s 13
10.	Charge des accumulateurs	15
11.	Allumer/éteindre l'appareil/le laser	16
12.	Commander l'écran tactile	16
13.	Réglages	17
14.	Mesure de distance	19
15.	Mesure en continu	19
16.	Mesure de surface	20
17.	Mesure de volume	20
18.	Mesure indirecte	21
	a) Avec deux points de référence	21
	b) Avec trois points de référence - variante A	22
	c) Avec trois points de référence - variante B	23
19.	Calcul automatique d'un niveau	23
20.	Calcul automatique d'une hauteur	24
21	Distance entre deux points (P2P)	24

22.	Addition/soustraction	25
23.	Caméra (seulement LDM X100)	26
24.	Exportation de données (uniquement LDM X100)	. 27
25.	Recommandations	28
26.	Dépannage	28
27.	Entretien et nettoyage	29
28.	Déclaration de conformité (DOC)	30
29.	Élimination des déchets	30
	a) Produit	30
	b) Piles/batteries	. 31
30.	Données techniques	. 31

## 1. Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat du présent produit.

Le produit est conforme aux exigences des normes européennes et nationales en vigueur.

Afin de maintenir l'appareil en bon état et d'en assurer un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement respecter le présent mode d'emploi !



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des consignes importantes pour la mise en service et la manipulation du produit. Tenez compte de ces remarques, même en cas de cession de ce produit à un tiers. Conservez le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment!

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à :

France (email): technique@conrad-france.fr

Suisse: www.conrad.ch

www.biz-conrad.ch

# 2. Explication des symboles



Le symbole d'éclair dans un triangle indique un risque pour votre santé, par ex. suite à un choc électrique.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle a pour but d'attirer votre attention sur des consignes importantes du mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la flèche précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.



Le symbole signale le laser intégré.

# 3. Utilisation prévue

Le produit est utilisé pour mesurer des distances, des surfaces et des volumes. Les valeurs mesurées peuvent être ajoutées et soustraites. Le procédé de mesure indirecte permet de déterminer la hauteur.

Le produit peut être connecté à une application pour smartphone via Bluetooth. Avec l'application, des données mesurées peuvent être éditées et analysées. En plus, le produit peut être commandé via l'application.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à d'autres fins que celles décrites précédemment, vous risquez de l'endommager. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers tels que court-circuit, incendie, électrocution. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne donnez le produit à un tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants. Tous droits réservés

## 4. Contenu

- Télémètre laser
- · Câble de charge USB
- · Pochette de rangement
- · Dragonne
- · 3 accus (NiMH, 900 mAh)
- · Mode d'emploi
  - Le mode d'emploi de l'application est disponible en tant que document séparé à télécharger. Reportez-vous au paragraphe ci-dessous.

# Mode d'emploi actualisé

Téléchargez les modes d'emploi actualisés via le lien <a href="www.conrad.com/downloads">www.conrad.com/downloads</a> ou scannez le Code QR illustré. Suivez les instructions du site Web.



# 5. Caractéristiques et fonctions

- Étanchéité à la poussière et protection contre les projections d'eau (IP65)
- Boîtier avec protection contre les chocs (chute d'une hauteur de 2 m maxi)
- · Calcul des surfaces
- · Calcul des volumes
- · Mesure indirecte (Pythagore)
- Mesure en continu avec affichage de la distance minimale/maximale
- Fonction d'addition/de soustraction
- Calcul automatique de niveaux et hauteurs
- Filetage du trépied de 6,35 mm (1/4")

- 3 références de mesure (à l'avant, filetage du trépied, à l'arrière)
- · Mémoire des valeurs mesurées
- · Arrêt automatique après 3 minutes
- · Niveau à bulle numérique
- Écran tactile
- Fonction Bluetooth pour la connexion à une application de smartphone
- Caméra pour se focaliser sur la cible (seulement LDM X100)

# 6. Consignes de sécurité





Lisez attentivement le mode d'emploi dans son intégralité, en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage corporel ou matériel résultant du non respect des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation du présent mode d'emploi. En outre, la garantie est annulée dans de tels cas.

## a) Généralités

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage.
   Cela pourrait devenir un jouet très dangereux pour les enfants.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de secousses intenses, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- Le produit est protégé contre les jets d'eau seulement si le raccordement de charge et le compartiment des piles sont bien fermés.



- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
  - Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le contre une utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
  - présente des traces de dommages visibles,
  - ne fonctionne plus comme il devrait.
  - a été rangé dans des conditions inadéquates sur une longue durée, ou
  - a été transporté dans des conditions très rudes
- Respectez également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés au produit.
- En cas de doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou encore le raccordement de l'appareil, adressez-vous à un technicien spécialisé.
- Toute manipulation d'entretien, d'ajustement ou de réparation doit être effectuée par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez encore des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, nous vous prions de vous adresser à notre service technique ou à un expert.

## b) Laser

 Lors de l'utilisation du dispositif laser, veillez impérativement à diriger le rayon laser de façon à ce que personne ne puisse se trouver dans sa zone de projection ou être atteint par des rayons réfléchis de façon involontaire (par ex., par le biais d'objets réfléchissants).



- Le rayonnement laser peut être dangereux si le rayon ou une réflexion atteignent un œil non protégé. Par conséquent, avant de mettre en marche le dispositif laser, renseignez-vous sur les mesures de précaution et les prescriptions légales relatives à l'utilisation d'un appareil laser de ce type.
- Ne regardez jamais directement le rayon laser et ne l'orientez jamais sur des personnes ou des animaux. Celui-ci peut en effet occasionner des lésions oculaires.
- Dès que le rayon laser entre en contact avec vos yeux, fermez immédiatement les yeux et éloignez votre tête du rayon.
- Si vos yeux ont été irrités par le rayon laser, n'exécutez jamais d'activités mettant la sécurité en jeu telles que l'utilisation de machines, en hauteur ou à proximité d'un équipement haute tension. Ne conduisez aucun véhicule jusqu'à ce que l'irritation se soit dissipée.
- Ne dirigez jamais le rayon laser sur des miroirs ou d'autres surfaces réfléchissantes. Le faisceau dévié de manière incontrôlée pourrait blesser des personnes ou des animaux.
- N'ouvrez jamais l'appareil. Seul un spécialiste formé connaissant parfaitement les risques potentiels encourus est habilité à effectuer les travaux de réglage et de maintenance. Les réglages qui ne sont pas réalisés correctement peuvent entraîner un rayonnement laser dangereux.
- Cet appareil est équipé d'un laser de classe
   2. L'étendue de la fourniture comprend des panneaux d'indication laser en différentes langues. Si le panneau monté sur le laser n'est pas rédigé dans la langue de votre pays, placez-y le panneau correspondant.



#### ATTENTION

RAYONNEMENT LASER
NE PAS REGARDER
DIRECTEMENT LE RAYON
LASER DE CLASSE 2
Puissance de sortie maxi: <1 mW
Lonqueur d'onde: 630 - 670 nm

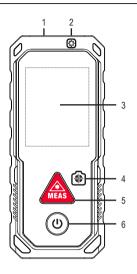
EN 60825-1:2014

 Attention - L'utilisation de dispositifs de commande autres que ceux indiqués dans ce mode d'emploi ou l'application d'autres procédures peut entraîner une exposition dancereuse aux ravons.

#### c) Piles/batteries

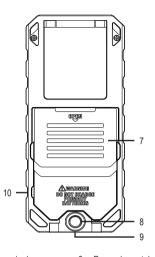
- Respectez la polarité lors de l'insertion des piles / batteries.
- Retirez les piles / batteries de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant longtemps afin d'éviter les dégâts causés par des fuites. Des piles / accumulateurs qui fuient ou qui sont endommagés peuvent provoquer des brûlures acides lors du contact avec la peau; l'utilisation de gants protecteurs appropriés est par conséquent recommandée pour manipuler les piles / accumulateurs corrompus.
- Stockez les piles/accus hors de portée des enfants. Ne pas laisser traîner de piles / accumulateurs, car des enfants ou des animaux pourraient les avaler.
- Il convient de remplacer toutes les piles / batteries en même temps. Mélanger des piles / batteries usagées avec des piles / batteries neufs dans l'appareil peut entraîner des fuites et endommager l'appareil.
- Les piles / accumulateurs ne doivent pas être démontés, court-circuités ou jetés au feu. Ne tentez jamais de recharger des piles classiques non rechargeables. Un risque d'explosion existe.

# 7. Éléments de fonctionnement



- 1 Capteur de mesure
- 2 Sortie du rayon laser
- 3 Écran

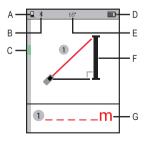
- 4 Touche caméra (seulement LDM X100)
- 5 Touche MEAS
- 6 Interrupteur de marche/d'arrêt



- 7 Couvercle du compartiment des piles
- 8
- 9 Raccordement de charge
- Filetage du trépied 10 Œillet pour dragonne

# 8. Écran

# a) Mesure



Exemple : mesure indirecte avec deux points de référence

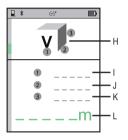
A Référence de mesure E Angle

B Bluetooth F Mode de mesure

C Niveau numérique G Résultat d'une mesure

D Niveau de charge des piles

## b) Résultat d'une mesure



Exemple : Mesure de volume

H Mode de mesure K Troisième distance

I Première distance L Volume

J Deuxième distance

# 9. Mise en place des piles normales/ rechargeables

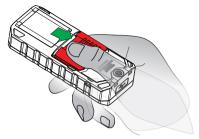
3 accus sont inclus à la livraison. Le produit peut aussi être utilisé avec des piles standard.



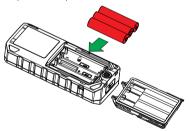
Ne mélangez jamais d'accus et de piles en même temps.

Utilisez uniquement des accus NiMH ou des piles alcalines

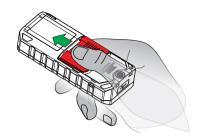
 Faites glisser le couvercle du compartiment des piles vers le bas.



- · Retirez le couvercle du compartiment de la pile.
- Si vous avez des difficultés à retirer le couvercle du compartiment des piles, aidez-vous avec un outil (p. ex. tournevis pour vis à tête fendue).
- Insérez 3 piles AAA ou des accus en respectant la polarité.
   Respectez bien les indications de polarité à l'intérieur du compartiment des piles.



- Assurez-vous que le joint d'étanchéité sur la face intérieure du couvercle du compartiment des piles soit correctement installé.
- · Replacez le couvercle du compartiment des piles.
- Faites glisser le couvercle du compartiment des piles vers le haut



Remplacez les piles ou recharger les accus dès que le témoin de charge des piles affiche que les piles ou accus sont vides.

# 10. Charge des accumulateurs



N'essayez jamais de recharger des piles standard non rechargeables! Un risque d'explosion existe.

Avant la première utilisation, rechargez complètement les accus.

- La source d'alimentation par USB doit pouvoir délivrer un courant de 500 mA.
- Tournez le couvercle qui cache le raccordement de charge à 180° sur le côté.
- Raccordez le produit via le câble fourni à un bloc d'alimentation USB ou un ordinateur
  - Un court message apparaît sur l'écran indiquant que les piles standard ne doivent pas être rechargées. Le processus de recharge démarre ensuite.
- Les accus sont rechargés, dès que le voyant de charge des piles s'allument vert en permanence.
- Seulement LDM X100 : Si vous rechargez le produit à partir d'un ordinateur, veillez à éjecter le produit via le système d'exploitation.

 Dès que les accus sont rechargés, débranchez le câble du produit et de la source d'alimentation électrique.

# 11. Allumer/éteindre l'appareil/ le laser

- Maintenez l'interrupteur marche/arrêt enfoncé pendant env. 1 seconde pour allumer l'appareil.
- Appuyez brièvement sur la touche MEAS pour activer le laser de visée.
- Si vous souhaitez désactiver le laser de visée, appuyez brièvement sur l'interrupteur marche/arrêt.
- Pour éteindre l'appareil, maintenez l'interrupteur marche/ arrêt enfoncé pendant env. 1 seconde.
  - Le produit s'éteint automatiquement après 3 minutes d'inactivité.

## 12. Commander l'écran tactile

- Balayez vers la droite pour afficher l'aperçu des différents modes de mesure.
  - Balayez ensuite vers le haut ou vers le bas et tapez sur le mode de mesure souhaitée.
- Balayez vers la gauche, si vous souhaitez additionner/ soustraire les valeurs mesurées.
  - Cela est possible lors de relevés de distance simple ainsi que lors de la mesure de surface et de volume.
- Balayez l'écran vers le bas pour accéder au menu de réglage.
  - Balayez vers le haut pour guitter le menu de réglage.
- Appuyez brièvement sur l'interrupteur marche/arrêt pour revenir à l'écran principal.

# 13. Réglages

Balayez l'écran vers le bas pour accéder au menu de réglage.



1 Bluetooth 4 Niveau à bulle numérique

2 Unité 5 Rotation de l'image

3 Référence de mesure 6 Mémoire

#### Bluetooth

- Pour connecter l'appareil à l'application, Bluetooth doit être activé.
- · Appuyez sur l'icône afin d'activer/de désactiver Bluetooth.
- Si la lettre A apparaît à côté de l'icône, les données des mesures seront automatiquement transférées sur l'application.
- Si la lettre M apparaît à côté de l'icône, les données des mesures peuvent être manuellement transférées sur l'application.

Balayez vers la gauche dans n'importe quel mode de mesure et tapez sur l'icône Bluetooth pour transférer les données de mesure actuelles sur l'application.

· Si l'icône est grise, Bluetooth est désactivé.

Le mode d'emploi de l'application est disponible en tant que document séparé à télécharger. Reportez-vous à la consigne du chapitre 4.

#### Unité

Les unités suivantes sont disponibles :

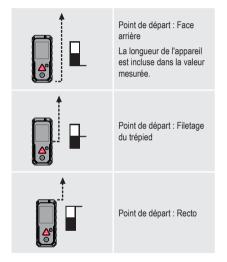
- m = mètres
- in = pouce

ft = pied

---'--" = pied/pouce

## Référence de mesure

Les références de mesure suivantes sont disponibles :



## Niveau à bulle numérique

Le niveau à bulle vous aidera à aligner précisément le produit.

## Rotation de l'image

- Si l'icône est blanche, l'écran sera tourné, si vous tournez le produit.
- · Si l'icône est grise, la rotation de l'image est désactivée.

#### Mémoire

- Appuyez sur la touche MEAS ou balayez vers la gauche/ droite pour afficher les valeurs mesurées enregistrées.
- Seulement LDM X100: Pour effacer la valeur mesurée affichée, appuyez sur la touche caméra.
- Les derniers résultats de mesure sont enregistrés automatiquement.

## 14. Mesure de distance

- Appuyez sur la touche MEAS pour activer le laser de visée
- Orientez le pointeur du laser dans un angle droit vers la cible et essayez de garder l'appareil aussi stable que possible.
- Appuyez sur le bouton MEAS. Après un court laps de temps, un signal sonore sous la forme d'un bip retentit et la valeur mesurée est affichée sur l'écran d'affichage.

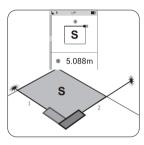
## 15. Mesure en continu

- Maintenez la touche MEAS enfoncée pendant env. une seconde pour passer en mode de mesure en continu.
- Le laser de visée est activé. La distance est ensuite mesurée en continu.

- La valeur maximale/minimale et la dernière valeur mesurée enregistrée durant le processus de mesure sont affichées sur l'écran d'affichage.
- Pour arrêter le relevé de mesure en continu, appuyez sur la touche MEAS ou sur l'interrupteur marche/arrêt.
- Après 5 minutes d'inactivité, cette fonction est automatiquement interrompue.

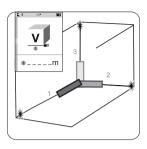
## 16. Mesure de surface

· Balayez vers la droite et sélectionnez la fonction suivante :



- · Mesurez les deux distances de la surface souhaitée.
- L'appareil multiplie automatiquement les valeurs mesurées.

## 17. Mesure de volume



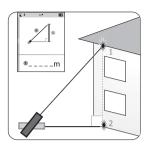
- Mesurez les deux distances de la surface de la pièce ainsi que sa hauteur.
- L'appareil multiplie automatiquement les valeurs mesurées.

# 18. Mesure indirecte

A l'aide du théorème de Pythagore (a²+b²=c²), la hauteur d'un objet peut être indirectement déterminée.

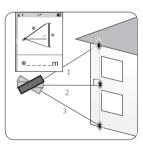
Veillez à ce que le point de départ de chaque mesure soit exactement au même endroit.

## a) Avec deux points de référence



- Mesurez les deux distances nécessaires. Référez-vous à l'illustration précédente pour l'ordre chronologique.
- La hauteur sera automatiquement calculée et s'affiche sur la ligne inférieure.

## b) Avec trois points de référence - variante A



- Mesurez maintenant les trois distances nécessaires. Référez-vous à l'illustration précédente pour l'ordre chronologique.
- La hauteur sera automatiquement calculée et s'affiche sur la ligne inférieure.

## c) Avec trois points de référence - variante B

· Balayez vers la droite et sélectionnez la fonction suivante :



- Mesurez maintenant les trois distances nécessaires. Référez-vous à l'illustration précédente pour l'ordre chronologique.
- La hauteur partielle entre les points 1 + 2 sera automatiquement calculée et s'affichera sur la ligne inférieure.

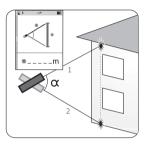
# 19. Calcul automatique d'un niveau



- Mesurez maintenant la distance nécessaire (voir l'illustration précédente).
- · Le résultat est calculé automatiquement.

# 20. Calcul automatique d'une hauteur

· Balayez vers la droite et sélectionnez la fonction suivante :



- Mesurez les deux distances nécessaires. Référez-vous à l'illustration précédente pour l'ordre chronologique.
- La hauteur sera automatiquement calculée et s'affiche sur la ligne inférieure.

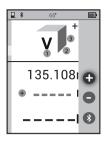
# 21. Distance entre deux points (P2P)



- Un message d'avertissement apparaît sur l'écran.
   L'appareil se calibre de lui-même. Ne bougez pas l'appareil durant cette opération! Patientez jusqu'à ce que le message d'avertissement s'éteigne.
- Si le calibrage échoue, alors la liste de tous les modes de mesure s'affichera à nouveau. Dans ce cas, répétez le processus.
- Mesurez les deux distances nécessaires. Référez-vous à l'illustration précédente pour l'ordre chronologique.
- La distance sera automatiquement calculée et s'affichera sur la ligne inférieure.

# 22. Addition/soustraction

- Mesurez la première distance.
- · Balayez vers la gauche.

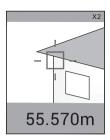


- Tapez sur + pour réaliser une addition ou pour une soustraction
- · Mesurez la prochaine distance.
- · La somme ou différence s'affiche sur la ligne inférieure.

Vous pouvez également additionner/soustraire des surfaces et volumes.

# 23. Caméra (seulement LDM X100)

- À la place de la visée laser, vous pouvez également cibler le point de mesure avec la caméra intégrée.
- Si nécessaire, appuyez sur la touche de la caméra avant de procéder à une mesure. L'image de la caméra et un réticule s'affichent sur l'écran.



 Réappuyez sur la touche de la caméra pour sélectionner entre le grossissement double ou le quadruple.

Le facteur de grossissement est affiché en haut à droite de l'écran

- Si vous avez ciblé l'endroit souhaité, vous pouvez ensuite effectuer la mesure comme vous en avez l'habitude.
- Un processus de mesure en cours (par ex. mesure d'un volume) n'est pas gêné. Les valeurs enregistrées auparavant sont conservées dans la mémoire intermédiaire

# 24. Exportation de données (uniquement LDM X100)



Dès que le produit est connecté à un ordinateur, le processus de recharge démarre.

Si vous utilisez le produit avec des piles standard non rechargeables, retirez-les avant que le produit ne soit relié à un ordinateur.

Raccordez le produit à un ordinateur via le câble fourni.
 Le produit apparaît en tant que lecteur avec le nom « l aser-Meter »

- Un fichier portant le nom « DISTANCE.CSV » se trouve dans le lecteur. Copiez le fichier dans le répertoire souhaité
- Avant de débrancher le câble, éjectez le produit en toute sûreté via le système d'exploitation.

## 25. Recommandations

- À cause d'une réfraction de la lumière ou d'un rayonnement solaire, des erreurs de mesure peuvent se produire lors d'une utilisation en extérieur. Effectuez des mesures dans des conditions d'éclairage appropriées.
- Les surfaces suivantes peuvent falsifier le résultat d'une mesure à cause de leurs propriétés physiques :
  - surfaces transparentes (p. ex. verre, eau),
  - surfaces réfléchissantes (p. ex. verre, métal brillant),
  - surfaces poreuses (p. ex. matières isolantes),
  - surfaces structurées (p. ex. crépi, pierre naturelle).
- Utilisez un trépied (non fourni) pour obtenir des résultats consistants dans vos mesures.

# 26. Dépannage

Code	Cause	Solution
204	Erreur de calcul	Répétez le processus.
208	Surintensité	Contactez votre revendeur.
220	Piles/accus faibles	Remplacez les piles ou rechargez les accus.

Code	Cause	Solution	
252	Température trop élevée	Respectez la plage des températures de	
253	Température trop faible	fonctionnement.	
255	Le signal réfléchi est trop faible ou la mesure prend trop de temps.	Choisissez une autre surface de mesure.	
256	Signal réfléchi trop fort		
261	En dehors de la plage de mesure	Respectez la plage de mesure.	
500	Erreur du hardware	Mettre l'appareil à l'arrêt et le remettre en marche. Si après plusieurs essais, le message d'erreur s'affiche toujours, contactez votre revendeur.	

# 27. Entretien et nettoyage



N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage abrasifs, de l'alcool ou d'autres produits chimiques pour le nettoyage : cela risquerait d'endommager le boîtier voire même de provoquer des dysfonctionnements.

Ne plongez pas le produit dans de l'eau ou tout autre liquide.

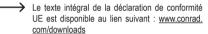
Le produit ne nécessite aucune maintenance.
 Extérieurement, il doit être uniquement nettoyé avec un chiffon doux et sec ou un pinceau.

En cas d'encrassement important, vous pouvez utiliser un chiffon humide.

- Pour nettoyer le capteur de mesure, utilisez un petit pinceau ou un coton tige.
- Rangez et transportez votre instrument de mesure uniquement dans sa sacoche.

# 28. Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, déclare par la présente que ce produit est conforme à la directive 2014/53/UE.



Sélectionnez une langue en cliquant sur le drapeau correspondant puis saisissez le numéro de commande du produit dans le champ de recherche pour pouvoir télécharger la déclaration de conformité UE en format PDF.

# 29. Élimination des déchets

## a) Produit



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. À la fin de sa durée de vie, mettez l'appareil au rebut conformément aux dispositions légales en vigueur.

Retirez les piles / accus éventuellement insérés et éliminezles séparément du produit.

## b) Piles/batteries



Le consommateur final est légalement tenu (dans le cadre réglementaire applicable aux déchets de piles et accumulateurs) de recycler toutes les piles/tous les accumulateurs usagés ; il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.

Les piles/batteries qui contiennent des substances toxiques sont marquées par les icônes ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/batteries, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/batteries usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/ batteries

Vous respecterez ainsi les ordonnances légales et contribuerez à la protection de l'environnement.

# 30. Données techniques

Alimentation en énergie	.3 piles AAA/accus
Plage de mesure*	.0,2 – 100,00 m (LDM X100) 0,2 – 80,00 m (LDM X80)
Précision basique**	.± (2,0 + 5 x 10 <sup>-5</sup> D) mm
Précision (mesure indirecte)	.± 2 cm
Précision (P2P)	.± 4 cm
Classe de laser	.2
Longueur d'onde du laser	.630 – 670 nm
Performance de sortie du laser	.<1 mW
Temps de réponse	.<0,5 s
Durée de recharge	.4 – 4,5 h

Indice de protection	.IP65
Filetage d'acier	.6,35 mm (1/4")
Fréquence radio	.2,4 GHz
Puissance d'émission	.1 mW
Emplacements de mémoire	.100 (LDM X100) 30 (LDM X80)
Conditions de fonctionnement	.de -10 à +40 °C
Conditions de stockage	.de -20 à +60 °C
Dimensions (Lo x La x H)	. 115 x 49 x 26 mm
Poids	.154 g (LDM X100) 141 g (LDM X80)

\*La plage de mesure et la précision dépendent de la qualité de la réflexion du faisceau laser sur la surface de l'objet ciblé et de la luminosité du pointeur laser par rapport à la luminosité ambiante.

\*\*Dans des conditions favorables, la précision des mesures s'élève à <10 m environ ± 2 mm. Pour des mesures de >10 m, il faut compter sur une influence de ±0,1 mm/m.

Lors de conditions défavorables (par exemple, un fort rayonnement solaire ou une mauvaise réflexion de la surface) la portée se réduit et la mesure peut différer jusqu'à 10 mm du résultat correct

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.