



# Laser à lignes croisées

D-KLL 10/1



**3** Ans  
**GARANTIE**

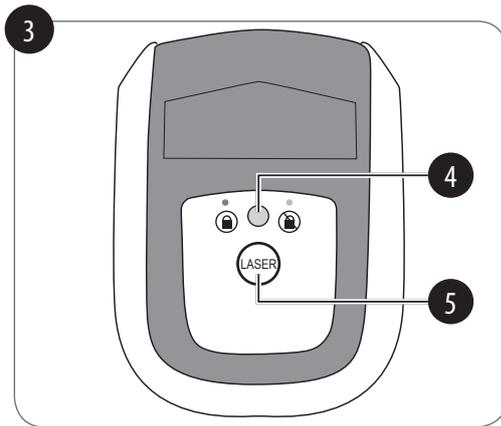
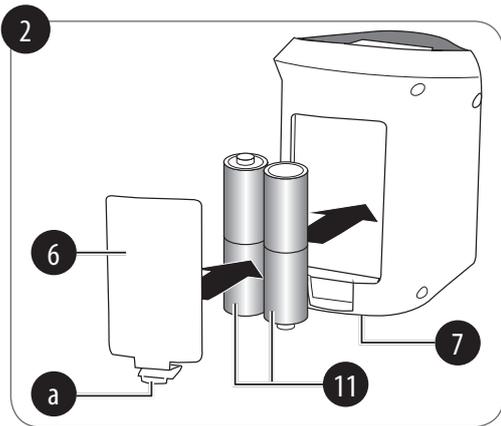
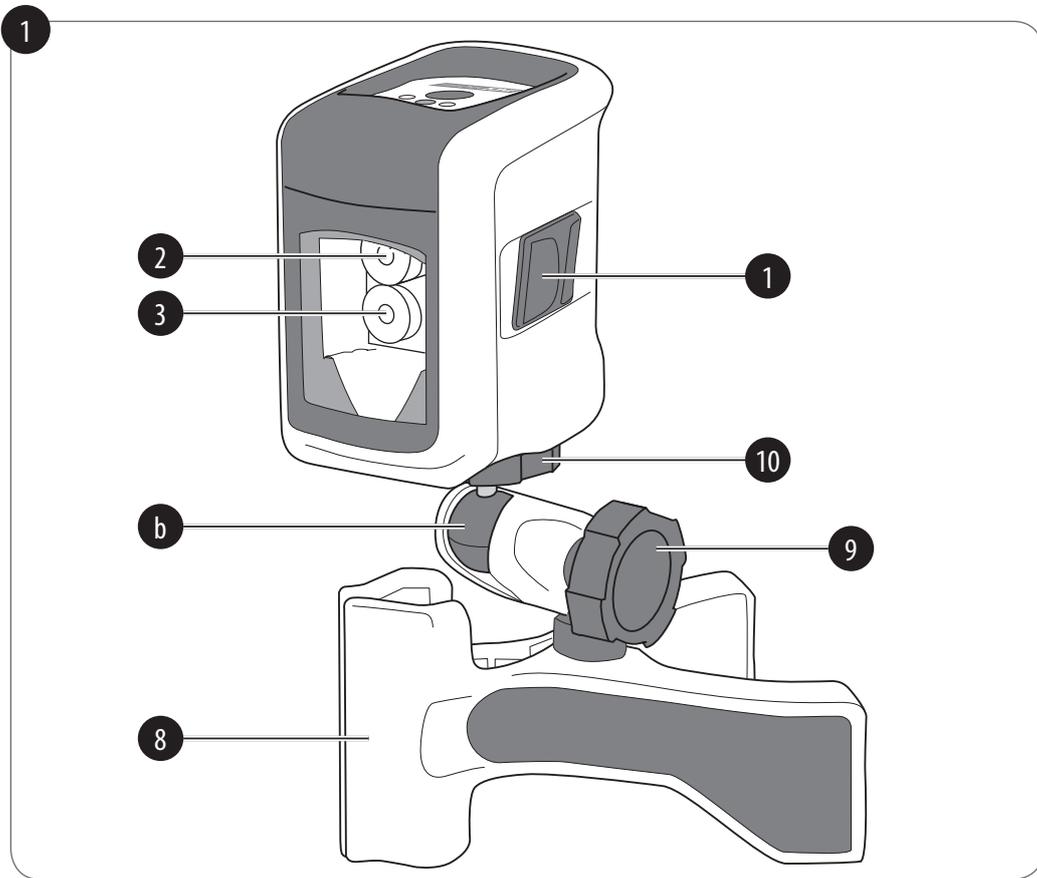
**SERVICE CLIENTS**  
☎ 01 48 17 04 06  
💻 [www.einhell.fr](http://www.einhell.fr)  
22.702.22 17.11.18

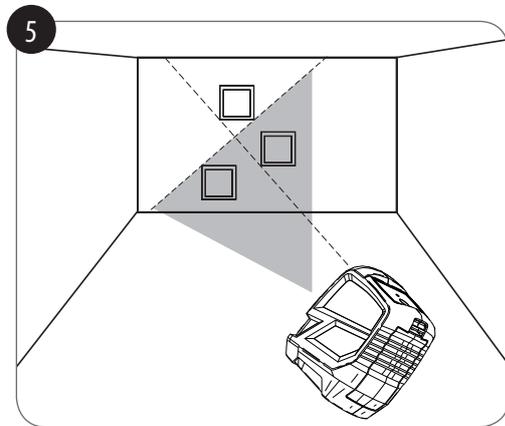
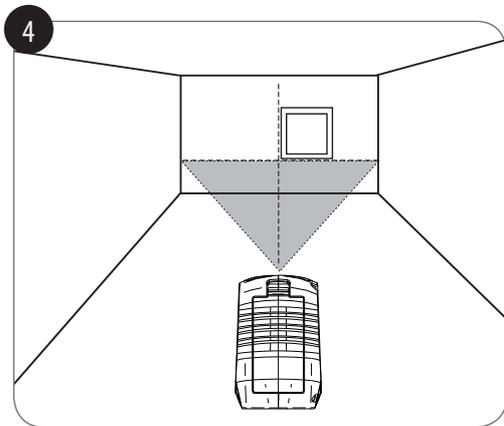
## INSTRUCTIONS D'ORIGINE



EAN 26024967  
17.11.18

EH-Nr.: 22.702.22 · I.-Nr.: 11018





**Sommaire**

1. Consignes de sécurité.....	6
2. Description de l'appareil et volume de livraison .....	8
3. Utilisation conforme à l'affectation .....	9
4. Données techniques.....	9
5. Avant la mise en service .....	10
6. Commande .....	10
7. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange....	12
8. Mise au rebut et recyclage .....	12
9. Stockage .....	13
10. Après l'utilisation / le transport.....	13



**MISE EN GARDE – Pour réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel.**

**Danger !**

Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages. Veuillez donc lire attentivement ce mode d'emploi/ ces consignes de sécurité. Veuillez à le conserver en bon état pour pouvoir accéder aux informations à tout moment. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, veuillez à leur remettre aussi ce mode d'emploi/ ces consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité. Ce mode d'emploi peut être téléchargé également au format PDF sur internet à l'adresse [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info).

**1. Consignes de sécurité**

Pour une utilisation sans danger et en toute sécurité de l'appareil de mesure, lisez attentivement toutes les instructions et tenez-en compte. Si l'appareil de mesure n'est pas utilisé conformément aux présentes instructions, les dispositifs de protection intégrés dans l'appareil sont susceptibles d'être endommagés. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS DANS UN LIEU SÛR ET REMETTEZ-LES À TOUT NOUVEL UTILISATEUR DE L'APPAREIL DE MESURE.**

**AVERTISSEMENT !**

**Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

**Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

**Indications particulières relatives au laser**

**⚠ Danger ! Rayon laser**

**Ne pas regarder en direction du rayon  
Classe de laser 2**



- Au cas où le faisceau laser frappe un œil, fermez immédiatement les yeux et déplacez la tête pour l'éloigner du faisceau. Ne jamais apporter de modifications au dispositif laser.
- Ne faire réparer l'appareil de mesure que par une personne qualifiée et seulement avec des pièces de rechange d'origine. Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil de mesure.

- Ne pas laisser les enfants utiliser l'appareil de mesure laser sans surveillance. Ils risqueraient d'éblouir d'autres personnes par mégarde.
- Ne pas faire fonctionner les appareils de mesure en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.
- Ne pas mettre l'appareil de mesure à proximité de stimulateurs cardiaques. L'aimant génère un champ magnétique à l'intérieur de l'appareil de mesure qui peut entraver le fonctionnement des stimulateurs cardiaques.
- Maintenir l'appareil de mesure éloigné des supports de données magnétiques et des appareils réagissant aux sources magnétiques. L'effet de l'aimant peut entraîner des pertes de données irréversibles.
- Ne regardez jamais directement dans le faisceau des rayons.
- Le rayon laser ne doit jamais être dirigé sur des surfaces réfléchissantes, ni sur des animaux ou personnes. Même un rayon laser de faible puissance peut occasionner des dommages aux yeux.
- Attention - si vous procédez d'une autre manière que celle indiquée ici, cela peut entraîner une exposition dangereuse au rayon.
- Ne jamais ouvrir le module du laser.
- Il est interdit de procéder à des modifications sur le laser afin d'en augmenter la puissance.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages dus au non-respect des consignes de sécurité.

### Consignes de sécurité relatives aux piles

#### Utilisation des piles.

- Introduire des piles alors que le laser est activé peut entraîner des accidents.
- En cas d'utilisation non conforme, cela peut faire couler les piles. Évitez tout contact avec le liquide des piles. Si vous entrez en contact avec le liquide des piles, nettoyez la partie du corps concernée à l'eau courante. Si du liquide des piles entre en contact avec les yeux, consultez immédiatement un médecin.
- Le liquide de piles peut entraîner des irritations de la peau et des brûlures.
- N'exposez jamais les piles à une chaleur excessive (rayons du soleil, feu ou autre).
- Ne rechargez jamais des piles non appropriées. Risque d'explosion !
- Maintenez les piles hors de portée des enfants, ne les court-circuitiez pas et ne les démontez pas.

- En cas d'ingestion d'une pile, consultez immédiatement un médecin.
- En cas de besoin, nettoyez les contacts de la pile et ceux de l'appareil avant d'insérer la pile.
- Insérez les piles en respectant la polarité.
- Retirez immédiatement les piles usagées de l'appareil. Risque de fuites important.
- Remplacez toujours toutes les piles à la fois.
- Utilisez toujours des piles du même type, n'utilisez jamais de types différents, ni même de piles neuves mélangées à des piles d'occasion.
- Assurez-vous de bien éteindre l'appareil après toute utilisation.
- Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une durée prolongée, retirez les piles de l'appareil.
- Ne déformez/N'endommagez pas les piles ou ne les ouvrez/démontez pas et ne les court-circuitiez pas.

## 2. Description de l'appareil et volume de livraison

### 2.1 Description de l'appareil (fig. 1-3)

1. Interrupteur marche/arrêt (blocage du laser)
2. Rayon laser horizontal
3. Rayon laser vertical
4. Affichage LED
5. Touche de sélection lignes laser
6. Couvercle du compartiment à piles
7. Filetage intérieur ¼ pouce
8. Pince universelle
9. Vis d'ajustage
10. Filetage extérieur ¼ pouce avec molette
11. Piles

### 2.2 Volume de livraison

- Ouvrez l'emballage et prenez l'appareil en le sortant avec précaution de l'emballage.
- Retirez le matériel d'emballage tout comme les sécurités d'emballage et de transport (s'il y en a).
- Vérifiez si la livraison est bien complète.
- Contrôlez si l'appareil et ses accessoires ne sont pas endommagés par le transport.
- Conservez l'emballage autant que possible jusqu'à la fin de la période de garantie.

**Danger !**

**L'appareil et le matériel d'emballage ne sont pas des jouets ! Il est interdit de laisser des enfants jouer avec des sacs et des films en plastique et avec des pièces de petite taille. Ils risquent de les avaler et de s'étouffer !**

- Laser à lignes croisées
- Fixation
- 2 piles 1,5 V  $\equiv$  type AA (LR6)
- Mode d'emploi d'origine

**3. Utilisation conforme à l'affectation**

Le laser à lignes croisées projette des lignes sur le mur à l'aide de rayons lasers qui permettent d'ajuster p. ex. du carrelage, des fenêtres, des portes ou des tableaux.

L'appareil doit être uniquement utilisé conformément à son affectation. Toute utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le fabricant décline toute responsabilité et l'utilisateur/l'opérateur est responsable.

Veillez au fait que nos appareils, conformément au règlement, n'ont pas été conçus pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil venait à être utilisé professionnellement, artisanalement ou par des sociétés industrielles, tout comme pour toute activité équivalente.

**4. Données techniques****Alimentation**

électrique : .. 2 x 1,5V  $\equiv$  ; type AA (LR6)

Puissance : ..... max. 850 mW

Plage de nivellement automatique : ....  $\pm 5^\circ$

Précision : .....  $\pm 0,5$  mm/m

Zone de travail : ..... 10 m

Longueur d'onde laser verticale : .....635 nm

Longueur d'onde laser horizontale : .635 nm

Classe de laser : ..... II

Puissance de sortie : ..... < 1 mW

Température de service : ..... 0 °C - +40 °C

Température de stockage : .. -10 °C - +70 °C

Poids : .....235 g

## 5. Avant la mise en service

### 5.1 Insertion des piles (figure 2)

- Éteignez l'appareil à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt (1) (position ARRÊT).
- Ouvrez le couvercle du compartiment à piles (6) en poussant la languette (a) vers le haut.
- Insérez les piles (11) en veillant à la bonne polarité (+ et -) marquées sur la pile et l'équipement.
- Refermez le couvercle du compartiment à piles (6) et veillez à ce que celui-ci s'enclenche.

Si le voyant LED rouge (4) clignote en continu bien que l'appareil soit debout, cela signifie que les piles sont vides. Veuillez les remplacer comme décrit plus haut.

### 5.2 Utilisation de la pince universelle (figure 1/pos. 8)

La pince universelle comprise dans la livraison (8) peut être fixée sur les tables, les étagères ou autre par serrage.

Pour monter l'appareil sur la pince universelle, veuillez procéder comme suit :

- Positionnez l'appareil en plaçant le filetage intérieur (7) situé en-dessous de l'appareil sur le filetage extérieur (10) de la pince universelle (8).

- Vissez l'appareil sur la fixation à l'aide d'une molette.
- L'appareil peut être réglé sur l'inclinaison souhaitée à l'aide de la vis d'ajustage (9) et de l'articulation sphérique (b).

Le démontage doit être effectué dans l'ordre inverse.

## 6. Commande

### 6.1 Mise en/hors circuit (figure 1/3)

#### **Danger !**

Ne dirigez jamais le rayon laser sur des personnes ou des animaux et ne regardez jamais dans le rayon laser direct ou réfléchi, même d'une plus grande distance. Vous risquez d'éblouir des personnes, de provoquer des accidents ou d'endommager l'œil.

#### **MISE EN MARCHÉ**

- Placez le laser sur un support plat ou montez-le sur la pince universelle puis fixez celle-ci comme décrit au point 5.2.
- Allumez le laser en poussant l'interrupteur marche/arrêt vers l'avant dans la position MARCHÉ. Les rayons lasers s'allument, le voyant LED vert (fig. 3/pos. 4) s'allume et le pendule se déverrouille de sorte que le laser peut s'ajuster.

- Appuyez sur la touche (5) pour activer/désactiver séparément les lignes verticales ou horizontales.

### MISE A L'ARRÊT

Pour éteindre, poussez l'interrupteur marche/arrêt à nouveau vers l'arrière dans la position ARRÊT. Les rayons lasers s'éteignent et le pendule se bloque.

### Remarque !

Pour éviter tout dommage lors du transport ou du stockage, l'appareil doit toujours être éteint comme décrit ci-dessus.

### 6.2 Ajustement automatique du laser (figure 4)

Après la mise en marche à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt (1), les rayons laser s'ajustent automatiquement grâce au pendule pour afficher des lignes verticales et horizontales à niveau sur le mur (figure 4).

Appuyez sur la touche (5) pour activer ou désactiver séparément la ligne verticale ou horizontale.

### Remarque !

**Veillez à ce que l'appareil ne bascule pas au-delà de 5 degrés ou ne soit pas de travers. Dans ce cas, les rayons laser**

**clignotent et le voyant LED rouge (4) s'allume.**

### 6.3 Ajustement manuel du laser (figure 5)

Les rayons lasers peuvent également être ajustés manuellement de façon à pouvoir afficher des lignes diagonales. Procédez pour cela comme suit :

- Placez le laser sur un support plat ou montez-le sur la pince universelle puis fixez celle-ci comme décrit au point 5.2.
- Allumez l'appareil à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt (1).
- Attendez la fin de l'ajustement des rayons lasers et poussez l'interrupteur marche/arrêt (1) à nouveau vers la droite dans la position ARRÊT.
- Appuyez à présent sur la touche (5). Les rayons laser s'allument et le voyant LED rouge (4) s'allume étant donné que le pendule est bloqué.
- Vous pouvez à présent basculer le laser à l'angle souhaité pour que les lignes diagonales s'affichent sur le mur (figure 5).
- Appuyez sur la touche (5) pour activer, désactiver séparément la ligne verticale ou horizontale ou pour éteindre l'appareil.

## 7. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange

### 7.1 Nettoyage

- Maintenez l'appareil toujours propre.
- Nous recommandons de nettoyer l'appareil tout de suite après chaque utilisation.
- Nettoyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon noir. N'utilisez aucun produit de nettoyage ni solvant ; ils pourraient endommager les pièces en matières plastiques de l'appareil. Veillez à ce qu'aucune eau n'entre à l'intérieur de l'appareil.
- Nettoyez en particulier la fenêtre devant les rayons lasers de façon régulière.

### 7.2 Maintenance

Aucune autre pièce à l'intérieur de l'appareil n'a besoin de maintenance.

Faites réparer l'appareil uniquement par un personnel spécialisé qualifié.

### 7.3 Commande de pièces de rechange :

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- No. d'identification de l'appareil
- No. de pièce de rechange de la pièce requise

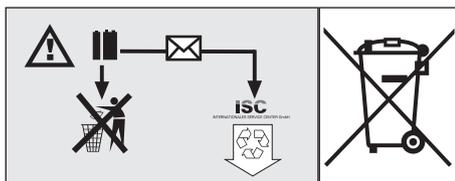
Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 8. Mise au rebut et recyclage

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières. L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Les appareils défectueux ne doivent pas être jetés dans les poubelles domestiques. Pour une mise au rebut conforme à la réglementation, l'appareil doit être déposé dans un centre de collecte approprié. Si vous ne connaissez pas de centre de collecte, veuillez vous renseigner auprès de l'administration de votre commune.

### Mise au rebut des piles

Les piles contiennent des matériaux nocifs pour l'environnement. Ne jetez pas les piles dans les ordures ménagères, dans le feu ou dans l'eau. Les piles doivent être collectées, recyclées ou éliminées dans le respect de l'environnement. Envoyez vos piles usées à l'entreprise ISC GmbH, Eschenstraße 6 à D-94405 Landau. Le fabricant y garantit une élimination selon les règles de l'art.



### 9. Stockage

Nettoyez le laser à lignes croisées avant le stockage comme décrit dans le chapitre « Nettoyage » et placez le laser dans son emballage. Conservez le laser à lignes croisées hors de portée des enfants, à un endroit à l'abri de l'humidité et du gel.

La température de stockage optimale est comprise entre -10 et 70 °C. Conservez l'outil électrique dans l'emballage d'origine.

### 10. Après l'utilisation / le transport

Veillez à ce que la fenêtre de laser ne puisse pas être endommagée pendant le transport.

1. Éteignez le laser à lignes croisées avant le transport.
2. Retirez les piles du laser
3. Serrez toutes les vis à fond.
4. Vérifiez que l'appareil ne présente aucun dommage.
5. Protégez le laser à lignes croisées contre les coups et les vibrations.

#### Attention !

Le bon de garantie est joint séparément.



Uniquement pour les pays de l'Union Européenne

**Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères!**

Selon la norme européenne 2012/19/UE relative aux appareils électriques et systèmes électroniques usés et selon son application dans le droit national, les outils électriques usés doivent être récoltés à part et apportés à un recyclage respectueux de l'environnement.

Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi :

Le propriétaire de l'appareil électrique est obligé, en guise d'alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l'art en cas de cessation de la propriété. L'ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournies sans composants électroniques.

Toute réimpression ou autre reproduction de la documentation et des papiers joints aux produits, même sous forme d'extraits, est uniquement permise une fois l'accord explicite de l'ISC GmbH obtenu.

Sous réserve de modifications techniques

## Déclaration UE de conformité

**D** erkl art folgende Konformit t gem B EU-Richtlinie und Normen f r Artikel

**GB** explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product

**F** d clare la conformit  suivante selon les normes et les directives CE concernant l'article.

**I** dichiara la seguente conformit  secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo

**NL** verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product

**E** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el articulo

**P** declara a seguinte conformidade, de acordo com as diretiva CE e normas para o artigo

**DK** attesterer folgende overensstemmelse i medf r af EU-direktiv samt standarder for artikel

**S** f rklarar f ljande  verensst mmelse enl. EU-direktiv och standarder f r artikeln

**FIN** vakuuttaa, ett  tuote t ytt t  EU-direktiivin ja standardien vaatimukset

**EE** t endab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele

**CZ** vyd v  n sleduj ci prohl sen  o shod  podle sm rnice EU a norem pro v robek

**SLO** potrjuje slede o skladnost s smernico EU in standardi za izdelek

**SK** vyd va nasleduj ce prehl senie o zhode podl'a smernice E  a noriem pre v robnok

**H** a cikkekhez az EU-ir nyvonal  s Norm k szerint a k vetkez  konformit st jelenti ki

**PL** deklaruje zgodno c wymienionego ponizej artykulu z nast puj cymi normami na podstawie dyrektywy WE.

**BG** декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул

**LV** paskaidro  adu atbilst bu ES direkt vai un standartiem

**LT** apib dina  j atitikim  EU reikalavimams ir prek s normoms

**RO** declar  urm toarea conformitate conform directivei UE  i normelor pentru articolul

**GR** d hl nei t n ak louθη συμμ ρφωση σ μφωνα με t n Οδηγία ΕΚ και τα π ρτυπα για το π οιόν

**HR** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl

**BIH** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl

**RS** potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal

**RUS** следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС

**UKR** проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на вироб

**MK** ja izjavuva slednata soobrnost согласно E -директивата и нормите за артикли

**TR**  r n  ile ilgili AB direktifleri ve normlan gereğince a ağıda a ıklanan uygunluęu belirtir

**N** erkl rer folgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel

**IS** L sir uppfyllingu EU-reglna og annarra stađla v ru

## Laser   lignes crois es D-KLL 10/1 (DURO PRO)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 2014/29/EU                    | <input type="checkbox"/> 2006/42/EC                              |
| <input type="checkbox"/> 2005/32/EC_2009/125/EC        | <input type="checkbox"/> Annex IV<br>Notified Body:<br>Reg. No.: |
| <input type="checkbox"/> 2014/35/EU                    | <input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC                   |
| <input type="checkbox"/> 2006/28/EC                    | <input type="checkbox"/> Annex V                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2014/30/EU         | <input type="checkbox"/> Annex VI                                |
| <input type="checkbox"/> 2014/32/EU                    | Noise: measured $L_{WA}$ = dB (A); guaranteed $L_{WA}$ = dB (A)  |
| <input type="checkbox"/> 2014/53/EC                    | P = KW; L/  = cm   |
| <input type="checkbox"/> 2014/68/EU                    | Notified Body:   |
| <input type="checkbox"/> EU/2016/426<br>Notified Body: | <input type="checkbox"/> 2012/46/EU<br>Emission No.:             |
| <input type="checkbox"/> EU/2016/425                   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2011/65/EU         |  |

## Standard references: EN 60825-1; EN 61010-1; EN 61326-1

Landau/Isar, den 12.04.2018

Weichselgartner/General-Manager

Yang/Product-Management

First CE: 18  
Art.-No.: 22.702.22 I.-No.: 11018  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR018832  
Documents registrar: Daniel Laubmeier  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

**SERVICE CLIENTS**

☎ 01 48 17 04 06

💻 [www.einhell.fr](http://www.einhell.fr)

22.702.22 17.11.18



EH 05/2018 (01)