



# LaserPecker LP2

User Manual | Bedienungsanleitung  
Manual de Usuario | Manuel d'utilisation



v1.0

# Sommaire

---

Informations de sécurité	49
Téléchargement du logiciel et Demande d'aide	52
Contenu de l'emballage	53
Présentation des composants	54
Description des boutons et voyants	55
Assemblage rapide	55
Connexion au logiciel	58
Méthodes de mise au point	59
Utilisation du produit	61
Utilisation des accessoires	62
Entretien	62
Caractéristiques techniques	63
Déclarations	64

# Informations de sécurité

---

## 1 Informations générales de sécurité

- L'utilisation et le fonctionnement de ce produit, y compris la gestion et l'élimination de toute émission générée lors des processus de gravure, doivent être conformes à l'ensemble des lois et réglementations en vigueur dans votre pays ou région.
- Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement et vous familiariser avec toutes les consignes de sécurité et les procédures d'utilisation. Les utilisateurs doivent respecter strictement toutes les précautions de sécurité et s'assurer que le produit est correctement assemblé et en état de fonctionnement normal.
- Ce produit ne doit PAS être utilisé par des mineurs, des personnes non formées ou des personnes présentant des limitations physiques, sensorielles ou cognitives susceptibles d'affecter une utilisation sûre et appropriée.
- Placez le produit sur une surface de travail stable et plane.
- Maintenez la zone autour de la machine sèche, bien ventilée, avec une température ambiante comprise entre 0 et 65 °C et une humidité relative de 5 à 80 %.
- Ne laissez PAS la machine fonctionner sans surveillance.

Arrêtez immédiatement le fonctionnement et débranchez l'alimentation si l'une des situations suivantes se produit :

- Une odeur de brûlé est détectée provenant de la machine.
- Des flammes visibles ou des étincelles sont émises par le matériau de gravure pendant le fonctionnement.
- Des composants de la machine semblent endommagés ou présenter un dysfonctionnement.
- Un arrêt inattendu de la machine survient sans cause apparente.
- La machine émet des bruits anormaux, de la fumée ou un éclairage inhabituel.

# Informations de sécurité

---

## 2 Sécurité laser

- Le LaserPecker LP2 est classé comme un dispositif laser de classe 4. Lorsqu'il est correctement équipé du couvercle de protection et utilisé strictement conformément aux directives d'utilisation, son niveau de sécurité laser peut atteindre la classe 1, garantissant un fonctionnement sûr.
- Le laser actif et ses réflexions peuvent provoquer des incendies, des brûlures ou des lésions oculaires permanentes. En fonctionnement normal, le couvercle de protection bloque le laser. Avant utilisation, assurez-vous que le couvercle est correctement installé. Si le laser n'est pas entièrement bloqué, portez des lunettes de protection afin de protéger vos yeux contre le faisceau laser.
- Avant d'utiliser l'appareil, les utilisateurs doivent parfaitement comprendre les caractéristiques physiques du rayonnement laser, ses classifications de danger, ses effets potentiels sur la santé ainsi que les mesures de sécurité nécessaires.
- N'autorisez PAS le contact direct de la peau avec le laser pendant le fonctionnement afin d'éviter les brûlures ou autres blessures.
- Les matériaux gravés ou découpés peuvent dégager des gaz ou fumées nocifs. Selon le matériau, ceux-ci peuvent présenter des risques pour la santé et l'environnement. Il est recommandé d'utiliser un purificateur d'air ou un système d'extraction pour filtrer les émissions.
- N'utilisez PAS l'appareil dans des environnements humides, poussiéreux ou soumis à de fortes interférences électromagnétiques (EMI), car ces conditions peuvent provoquer une déviation ou une réflexion imprévue du laser.
- Utilisez toujours l'adaptateur secteur spécifié pour la machine. L'appareil nécessite un adaptateur 12 V / 5 A. L'utilisation d'une source d'alimentation incompatible peut entraîner un dysfonctionnement ou des dommages.
- Avant de commencer les opérations de gravure, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité sont en place :
  - (1) Porter des lunettes de protection afin d'éviter toute blessure accidentelle des yeux ou de la peau due au laser ;
  - (2) Retirer les objets non liés afin d'éviter des dommages inutiles causés par l'exposition au laser ; Éloigner les matériaux inflammables ou explosifs afin de prévenir tout risque d'incendie.

## 3 Sécurité incendie

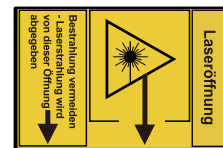
Lors des opérations de découpe ou de gravure, cet appareil utilise un faisceau laser à haute densité pour chauffer la surface du matériau, provoquant une vaporisation sans combustion. Toutefois, la plupart des matériaux sont intrinsèquement inflammables et peuvent s'enflammer, générant des flammes nues susceptibles d'endommager l'appareil (même si son boîtier est ignifugé) ainsi que son environnement. La découpe vectorielle est particulièrement susceptible de produire des flammes nues.

- Assurez-vous que l'espace de travail est bien ventilé afin de permettre une dissipation rapide de la fumée.
- Ne placez PAS d'objets combustibles ou présentant un risque d'incendie à proximité de l'appareil, en particulier le papier ou d'autres matériaux organiques. Maintenez la zone environnante propre et évitez d'y stocker des substances inflammables, explosives ou volatiles (par exemple : acétone, alcool, essence).
- Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance pendant son fonctionnement. Des réglages incorrects ou des défaillances mécaniques/électriques peuvent entraîner un incendie.
- Nettoyez régulièrement l'appareil. Les résidus et débris issus de la découpe et de la gravure augmentent le risque d'incendie. Maintenez la zone de travail exempte de débris.
- Lors de la découpe ou de la gravure de matériaux inflammables à faible vitesse et à forte puissance, des étincelles peuvent apparaître. Arrêtez immédiatement l'opération si des étincelles sont observées.
- Gardez un extincteur à proximité et assurez-vous qu'il est régulièrement contrôlé et entretenu.
- En cas d'apparition de flammes nues pendant la gravure :
  - (1) Déconnectez immédiatement l'appareil de l'alimentation électrique ;
  - (2) Utilisez un extincteur pour éteindre les flammes.
- Si de la fumée ou des particules sont inhalées et provoquent une irritation respiratoire, déplacez immédiatement la personne concernée vers une zone bien ventilée et consultez un médecin sans délai.

# Informations de sécurité

## 4 Étiquettes de sécurité

Les étiquettes d'avertissement et d'instruction apposées sur l'appareil LaserPecker sont placées aux emplacements clés où des risques peuvent survenir. Si une étiquette est endommagée ou manquante, elle doit être remplacée immédiatement. Vous pouvez utiliser le modèle fourni ci-dessous pour imprimer les étiquettes requises.



## Téléchargement du logiciel

---

### Téléchargement de l'application mobile

Scannez le code QR ci-dessous pour télécharger et installer l'application LaserPecker Design Space.

Remarque : Après l'installation, veuillez lire attentivement tous les avertissements et consignes de sécurité dans l'application.



### Téléchargement du logiciel PC

Veuillez visiter le site <https://www.laserpecker.net/pages/software> pour télécharger le logiciel PC.



## Demande d'aide

---

### Support technique

Si vous rencontrez des difficultés, n'hésitez pas à contacter notre équipe d'assistance à [support@laserpecker.com](mailto:support@laserpecker.com)

 YouTube : @LaserPecker

 Groupe Facebook: LaserPecker LP2 & LP2 Plus Official Group

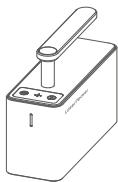
### Tutoriels vidéo

Scannez le code QR ci-dessous pour apprendre à utiliser le LaserPecker LP2.

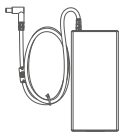


## Contenu de l'emballage

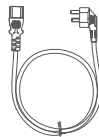
---



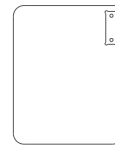
Unité laser × 1



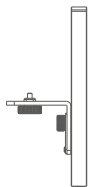
Adaptateur secteur × 1



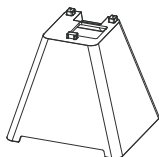
Câble d'alimentation AC × 1



Plaque de base × 1



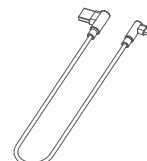
Support électrique × 1



Couvercle de protection conique × 1



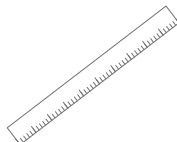
Câble USB-A vers USB-C (0,4m) × 1



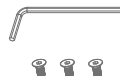
Câble USB-A vers USB-C (1,5m) × 1



Lunettes de protection × 1



Règle × 1

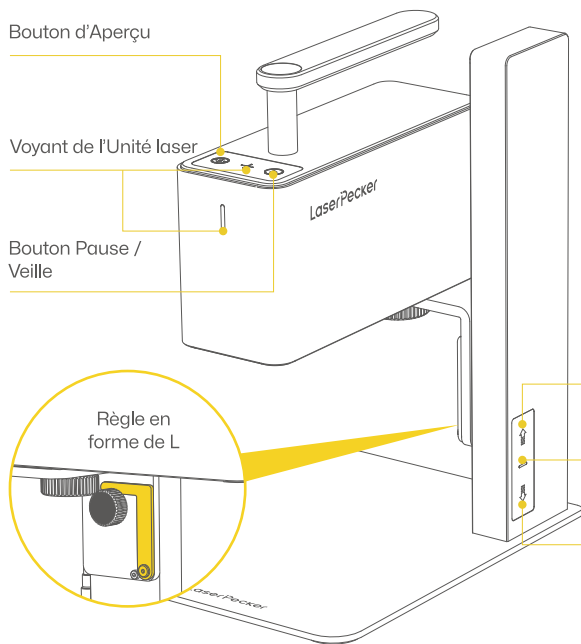


Clé hexagonale H2,5 × 1  
Vis M4\*8 × 3



Manuel d'utilisation × 1

## Présentation des composants



Port USB-C (Connecter à l'ordinateur)

Port USB-A (Connecter au Couvercle de protection conique)

Port USB-A  
(Connecter au Support électrique)

Port d'alimentation DC

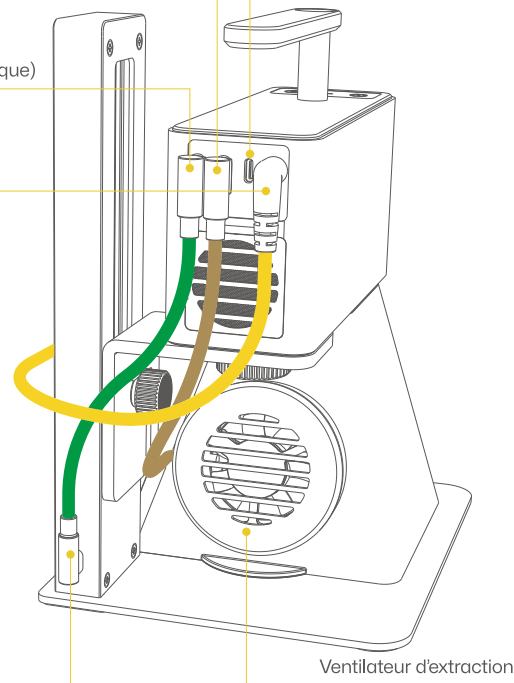
Bouton de montée

Voyant du Support  
électrique

Bouton de descente

USB-C (Entrée d'alimentation  
du Support électrique)

Ventilateur d'extraction












## Description des boutons et voyants

### Fonction des boutons

Bouton Aperçu	Appuyez pour entrer en mode Aperçu ; appuyez à nouveau pour quitter le mode Aperçu.
Bouton Pause / Veille	Appui court pour mettre en pause. Appui long pour passer en mode Veille. En mode Veille, un appui court permet de réactiver l'appareil.
Bouton de montée du Support électrique	Appui long pour monter en continu ; appui court pour monter de 1 mm.
Bouton de descente du Support électrique	Appui long pour descendre en continu ; appui court pour descendre de 1 mm.

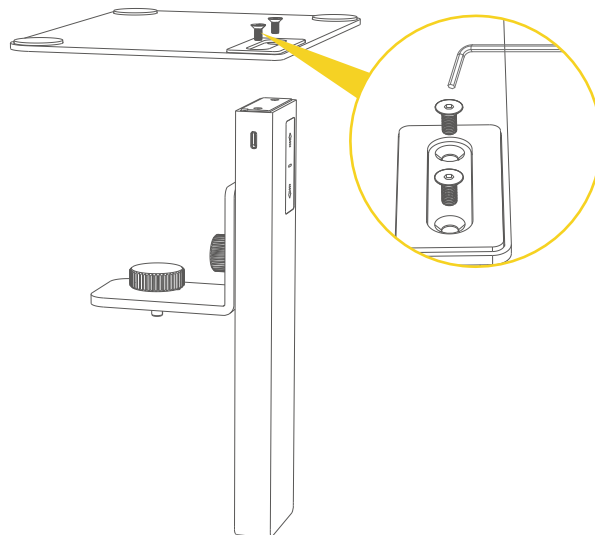
### Voyant de l'Unité laser

État de l'indicateur	Signification
 Bleu clignotant	En attente de connexion / Bluetooth non appairé / USB non connecté
 Bleu fixe	Bluetooth connecté / USB connecté
 Vert fixe	Démarrage de la machine / Transfert de fichier / Gravure en cours
 Vert clignotant	Gravure en pause
 Jaune clignotant	Auto-diagnostic en cours
 Rouge fixe	Échec de l'auto-diagnostic Flash
 Rouge clignotant	Échec de l'auto-diagnostic du gyroscope
 Rouge et vert alternés	Mise à jour du firmware
 Rouge et bleu alternés	Restauration du firmware d'usine / Mise à jour en ligne

## Assemblage rapide

### Installation du Support électrique

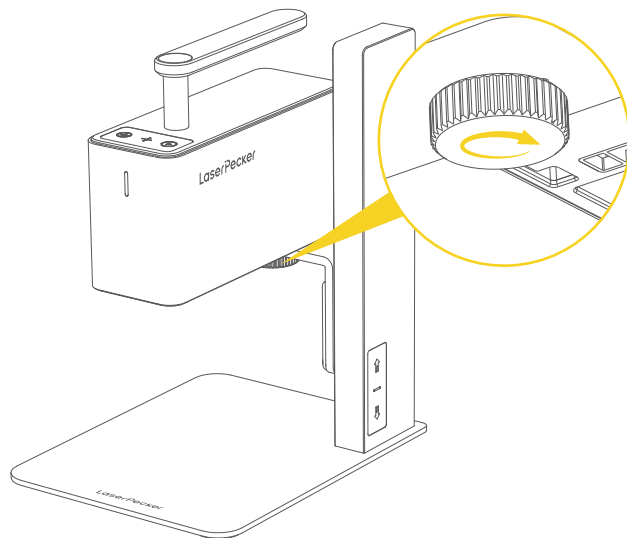
- 1 Retournez le Support électrique et la Plaque de base. Insérez les deux vis M4\*8 dans les trous prévus, puis utilisez une clé hexagonale H2,5 pour les serrer et fixer le Support électrique à la Plaque de base.



## Assemblage rapide

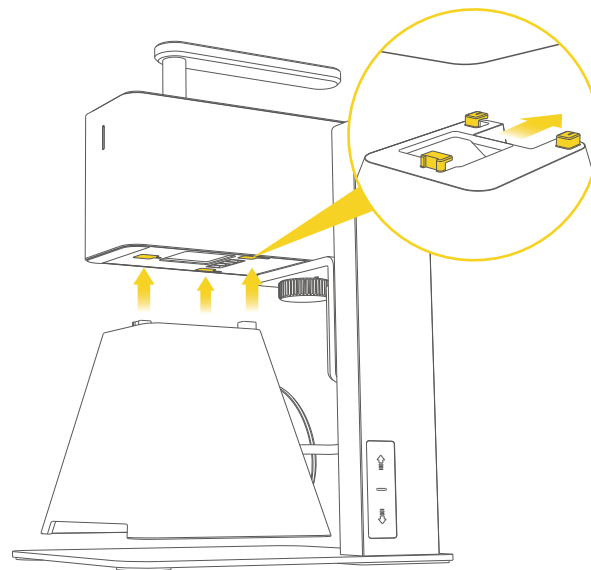
### Installation de l'Unité laser

- 2 Placez l'Unité laser sur le Support électrique fixé. Tournez le bouton de serrage situé sous l'Unité laser dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis serrez-le afin d'assurer une fixation ferme de l'unité.



### Installation du Couvercle de protection conique

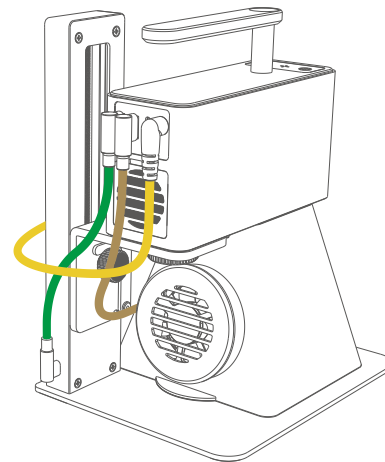
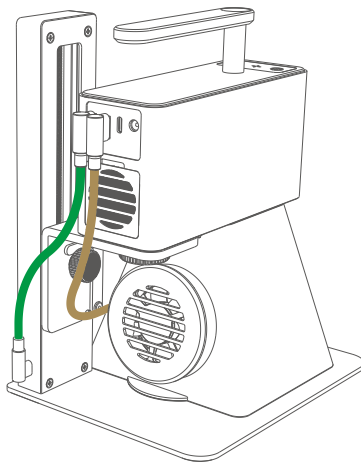
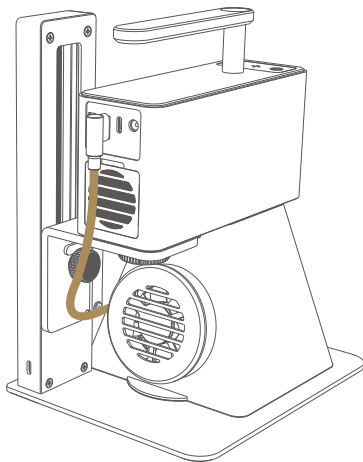
- 3 Positionnez le Couvercle de protection conique sous l'Unité laser. Alignez ses clips avec les encoches de l'unité, puis appuyez jusqu'à ce qu'elle soit solidement fixée au bas de l'Unité laser.



# Assemblage rapide

## Connexion des câbles

- 1 Connectez le câble d'alimentation du Couvreclé de protection conique au port USB-A de l'Unité laser.
- 2 Insérez l'extrémité USB-C du câble de 0,4 m dans le port d'entrée d'alimentation du Support électrique, puis connectez l'extrémité USB-A au port correspondant de l'Unité laser.
- 3 Connectez l'adaptateur secteur au câble d'alimentation AC, puis branchez-le sur le port d'entrée d'alimentation DC de l'Unité laser.



# Connexion au logiciel

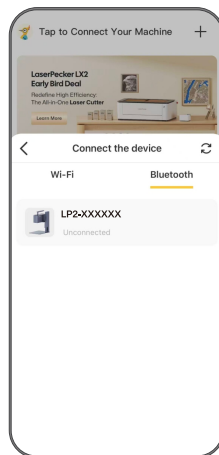
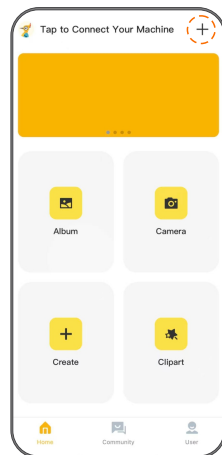
## Application – Connexion Bluetooth

1. Assurez-vous que l'appareil a été installé et mis sous tension conformément aux étapes précédentes. Ouvrez l'application LaserPecker Design Space sur votre téléphone mobile.

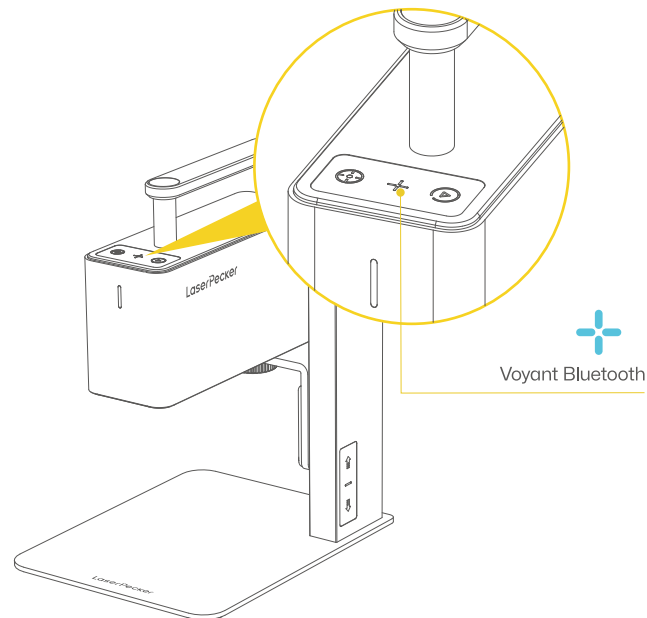
1 Appuyez sur l'icône « + » située dans le coin supérieur droit.

2 Sélectionnez le modèle LP2.

3 Choisissez votre appareil dans la liste Bluetooth des appareils.



2. Une fois la connexion établie, le voyant reste bleu fixe.



## Connexion au logiciel

### PC – Connexion USB

Utilisez le câble USB de 1,5 m fourni pour connecter l'appareil à l'ordinateur, puis sélectionnez le port COM correspondant dans la liste USB.



#### Device connection ↕

USB Bluetooth Wi-Fi IP



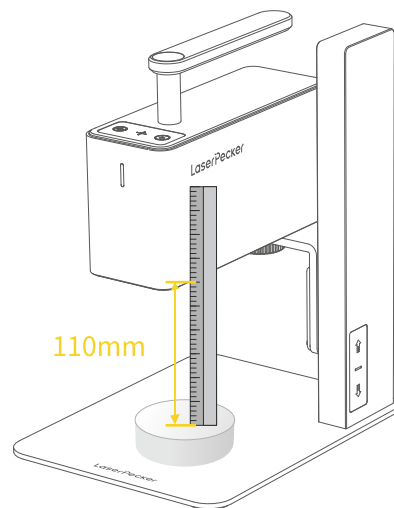
COM4

Unconnected

## Méthodes de mise au point

### Mise au point à l'aide de la règle

La distance focale de gravure recommandée du LP2 est de 110 mm. Placez le matériau à graver sur la surface de travail, ajustez la hauteur du Support électrique, puis utilisez la règle pour régler la distance entre le bas de l'Unité laser et la surface du matériau à 110 mm.

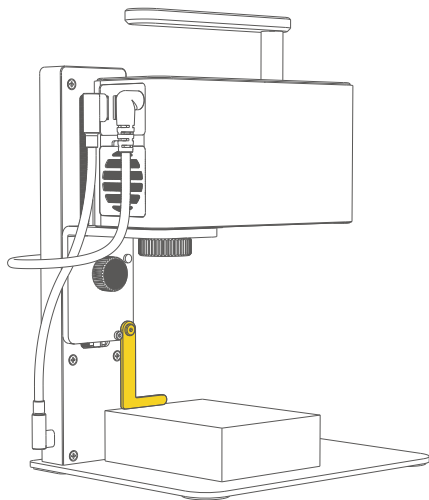


## Méthodes de mise au point

---

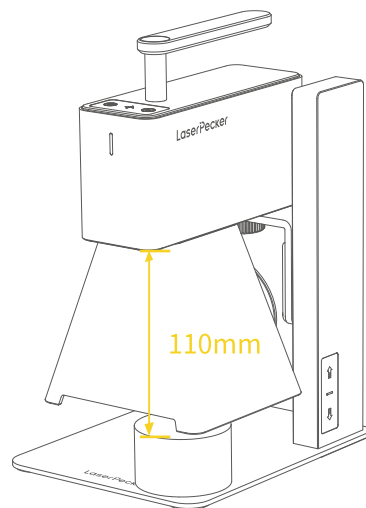
### Mise au point avec Règle en forme de L

Après avoir placé le matériau à graver, abaissez la Règle en L et ajustez la hauteur du Support électrique jusqu'à ce que l'extrémité de la Règle en L touche la surface du matériau. Remplacez la Règle en L dans sa position d'origine avant de commencer la gravure.



### Mise au point avec le Couvercle de protection conique

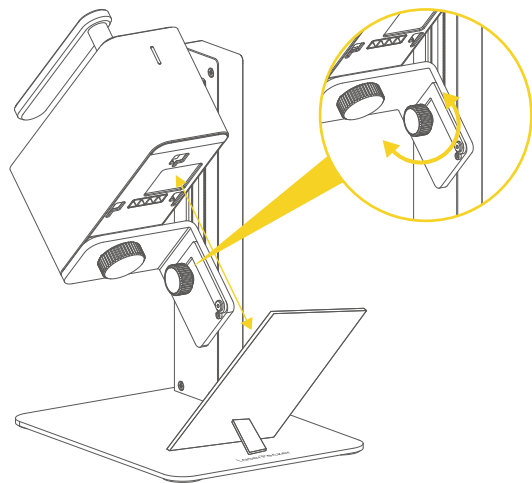
Installez correctement le Couvercle de protection conique sur l'Unité laser. Placez le matériau à graver, puis ajustez la hauteur du Support électrique jusqu'à ce que le bas du couvercle repose sur la surface du matériau.



## Utilisation du produit

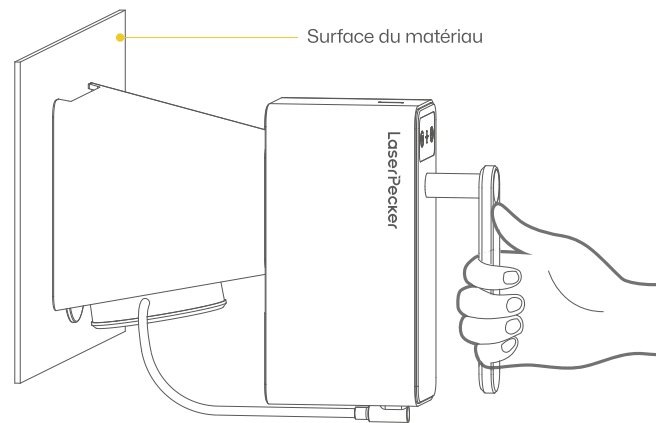
### Gravure en angle

Desserrez le bouton du Support électrique en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis ajustez l'Unité laser à l'angle souhaité. Après le réglage, tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre afin de le resserrer et de fixer l'unité pour la gravure en angle.



### Gravure à main levée

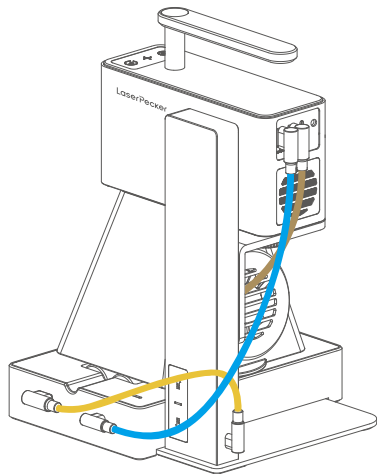
Installez correctement le Couvercle de protection conique sur l'Unité laser et connectez l'alimentation. Tenez l'unité par sa poignée, alignez-la avec la surface du matériau à graver, puis démarrez la gravure (le Support électrique n'est pas requis).



## Utilisation des accessoires

### Utilisation du Rouleau Électrique Polyvalent

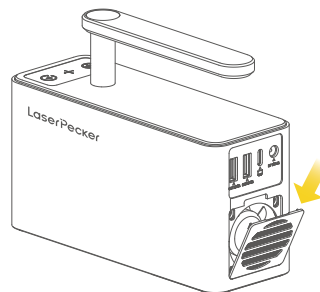
Pour des instructions détaillées sur l'utilisation du LP2 avec le Rouleau Électrique Polyvalent, veuillez consulter le manuel d'utilisation du Rouleau Électrique Polyvalent.



## Entretien

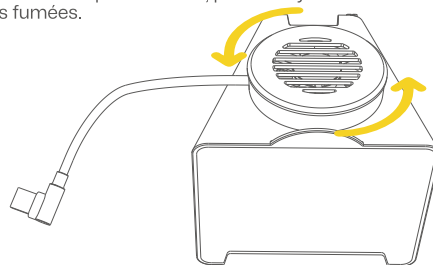
### Nettoyage du filtre à poussière

Si une accumulation de poussière est constatée, retirez le filtre à poussière situé à l'arrière de l'Unité Laser afin de le nettoyer.



### Nettoyage du ventilateur d'extraction du Couvercle de protection conique

Si vous constatez une extraction de fumée anormale à l'intérieur du Couvercle de protection, cela peut être dû à une accumulation de poussière sur le ventilateur d'extraction ou sur l'orifice de sortie, ce qui réduit l'efficacité de la ventilation. Si de la poussière est présente, tournez le ventilateur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le retirer, puis nettoyez-le afin de rétablir une extraction correcte des fumées.



## Caractéristiques techniques

---

Dimensions	Unité laser: 162,5 × 60 × 122 mm Support électrique : 194 × 153,5 × 236 mm
Poids	1 748 g
Source laser	450 nm (NICHIA)
Puissance	5000 mW
Apparence	Alliage d'aluminium
Transfert de données	Bluetooth 5.0
Formats de fichiers pris en charge	BMP, JPG, PNG, SVG, G-code
Méthode de connexion (bande de fréquences)	Bluetooth, USB (2 375–2 525 MHz)
Systèmes d'exploitation pris en charge	iOS 13.0+, Android 7.0+, Windows 10+, macOS 10.15+
Alimentation	DC (12 V, 5 A), AC (100–240 V, 50–60 Hz)
Température ambiante	0 °C–65 °C
Humidité ambiante	5 %–80 % (sans condensation)
Certifications	CE, RoHS, FCC, FDA, CDRH, IEC 60825-1, NCC, KC, UKCA, TECLEC

# Déclarations

---

## Clause de non-responsabilité

Merci d'avoir choisi LaserPecker ! Ce manuel concerne votre sécurité, vos responsabilités légales et vos droits. Veuillez lire attentivement et vous familiariser avec toutes les précautions et procédures de sécurité avant d'utiliser le produit. En cas de non-respect des instructions et exigences du manuel, ou en cas de mauvaise manipulation due à une mauvaise compréhension, LaserPecker (Shenzhen Hingin Technology Co., Ltd.) décline toute responsabilité en cas de perte en résultant.

Étant donné que les conditions et les modes d'utilisation de ce produit échappent au contrôle de LaserPecker, cette dernière ne saurait être tenue responsable des conséquences suivantes, lesquelles incombent à l'utilisateur :

- Blessures corporelles, pertes matérielles et dommages au produit causés par une utilisation incorrecte, le non-respect du manuel ou d'autres imprévus.
- Travaux réalisés avec un produit LaserPecker portant atteinte aux droits de propriété intellectuelle de tiers ou enfreignant les lois et règlements applicables.
- Blessures corporelles, pertes matérielles et dommages au produit pouvant survenir lors de l'installation, du transport, du stockage, de l'utilisation, de l'entretien ou de l'élimination de ce produit.
- Tous les matériaux officiels LaserPecker ont subi des tests de sécurité et sont compatibles avec ce produit. LaserPecker décline toute responsabilité quant à la sécurité des matériaux ou à la qualité de la gravure en cas d'utilisation de matériaux non officiels LaserPecker.

## Droit d'auteur

- Les droits d'auteur de ce manuel, ainsi que les droits relatifs aux logiciels et matériels associés à ce produit, appartiennent à Shenzhen Hingin Technology Co., Ltd. (ci-après dénommée "Hingin Technology"). LaserPecker est une marque déposée de Hingin Technology.
- Les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis ; elles ne constituent pas un engagement de la société. Veuillez consulter les dernières mises à jour sur (<https://www.laserpecker.net>). Le contenu de ce manuel ne doit en aucun cas être reproduit ou diffusé sous quelque forme que ce soit ni à quelque fin que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de la société.



**LaserPecker**