

Contenu

Informations sur la sécurité	55
Téléchargement du logiciel et aide	58
Contenu du Paquet	59
Assemblage rapide	60
Découvrez le LP5 et le Boîtier de sécurité	61
Utilisation du produit	63
Connexion du logiciel	64
Configuration du réseau de caméras	66
Méthodes de mise au point	67
Utilisation des accessoires	68
Maintenance	69
Spécifications techniques	70
Déclarations	72

Informations sur la sécurité

① Sécurité générale

- L'utilisation de cet appareil, ses objectifs spécifiques et les émissions produites par les objets gravés doivent être conformes aux lois et réglementations en vigueur dans le pays de l'utilisateur.
- Lisez et familiarisez-vous avec toutes les précautions et procédures de sécurité avant d'utiliser la machine. Respectez scrupuleusement toutes les consignes de sécurité. S'assurer que la machine est correctement assemblée et qu'elle fonctionne correctement.
- NE PAS autoriser l'utilisation de la machine par des mineurs, par du personnel non formé ou par du personnel souffrant d'une limitation physique ou mentale susceptible d'affecter sa capacité à utiliser la machine correctement et en toute sécurité.
- Veiller à ce que l'espace de travail soit propre et plat.
- Maintenez la zone autour de la machine sèche, bien ventilée et dans un environnement contrôlé à 10-35°C (50-95°F) et 10-95% d'humidité.
- NE PAS laisser la machine sans surveillance pendant son fonctionnement.

Dans les situations suivantes, veuillez cesser d'utiliser l'appareil et couper immédiatement l'alimentation électrique:

- Une odeur de brûlé est détectée en provenance de la machine.
- Des flammes nues ou des étincelles sont produites par le matériau de gravure.
- Des composants de la machine semblent être endommagés ou présenter des dysfonctionnements.
- Arrêt inattendu du fonctionnement de la machine sans raison précise.
- Des sons anormaux, de la fumée ou un éclairage inhabituel sont émis par la machine.

Informations sur la sécurité

2 Sécurité laser

- La machine de gravure laser LP5 est initialement classée comme un appareil laser de classe 4. Lorsqu'elle est correctement équipée des dispositifs de protection et de verrouillage nécessaires et qu'elle est utilisée dans le strict respect des directives opérationnelles, son niveau de sécurité laser peut être classé dans la classe 1, ce qui garantit un fonctionnement plus sûr.
- Le laser actif et ses réflexions peuvent rapidement provoquer des incendies, des brûlures et des lésions visuelles permanentes. Dans des circonstances normales, le laser est bloqué par le couvercle de protection ou du couvercle de sécurité pendant le fonctionnement. Avant d'utiliser la machine, assurez-vous que le couvercle de protection ou du couvercle de sécurité est correctement installé. S'il ne peut pas couvrir entièrement l'objet, vous devez porter des lunettes de protection qui peuvent protéger vos yeux des faisceaux laser.
- Avant d'utiliser l'appareil, les utilisateurs doivent bien comprendre les caractéristiques physiques du rayonnement laser, ses classifications de danger, les effets sur la santé qui en découlent et les précautions de sécurité nécessaires.
- Lors de l'utilisation de l'appareil, évitez tout contact direct de la peau avec le laser afin d'éviter des brûlures ou d'autres blessures.
- Assurez-vous que le couvercle de protection ou l'écran de sécurité est correctement installé et fermé. Lorsque le couvercle de protection ou l'écran de sécurité est ouvert, l'appareil doit automatiquement arrêter les opérations laser pour éviter l'exposition au laser, protégeant ainsi la sécurité de l'opérateur.
- Pendant le fonctionnement, les matériaux gravés ou découpés peuvent dégager des gaz ou des fumées toxiques et nocifs. Selon le type et la composition des matériaux de gravure ou de découpe, ces émissions peuvent présenter des risques pour la santé et l'environnement. Pour garantir une utilisation sûre, il est recommandé d'utiliser cette machine avec un purificateur d'air afin d'absorber et de filtrer efficacement les gaz et fumées toxiques ou nocifs générés.
- NE PAS utiliser ce laser dans des conditions de rosée, de poussière ou d'IEM élevé où le laser actif pourrait être facilement détecté ou réfléchi.
- N'utilisez l'appareil qu'avec des sources d'alimentation stables et compatibles. Cette machine nécessite un adaptateur électrique de 24V/7,5A. La non-utilisation d'un adaptateur électrique compatible peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.
- Avant de mettre l'appareil en marche pour la gravure, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité sont en place. Portez des lunettes de protection pour éviter toute blessure accidentelle aux yeux ou à la peau causée par le laser. Retirez les objets sans rapport avec la gravure afin d'éviter tout dommage inutile dû à l'exposition au laser. En particulier, retirez tout matériau inflammable ou explosif afin d'éviter tout risque d'incendie.

Informations sur la sécurité

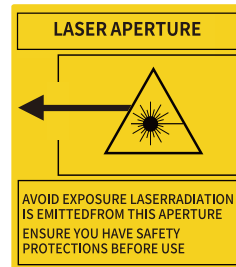
3 Sécurité incendie

Lorsque l'appareil coupe ou grave des matériaux, il utilise un faisceau laser à haute densité pour irradier le matériau, ce qui permet à sa surface d'atteindre des températures élevées dans le but de vaporiser le matériau sans combustion. Cependant, la plupart des matériaux sont inflammables par nature et peuvent s'enflammer, ce qui provoque des flammes nues. Ces flammes peuvent potentiellement endommager l'appareil (même s'il est fait de matériaux ignifugés) et son environnement. L'expérience montre que la découpe vectorielle au laser est la plus susceptible de produire des flammes nues.

- Veillez à ce que l'espace de travail soit bien ventilé lors de l'utilisation de l'appareil afin de permettre l'évacuation rapide de toute fumée générée.
- Ne pas empiler autour de l'appareil des matériaux susceptibles de favoriser la propagation des flammes ou d'augmenter le risque d'inflammation (en particulier les matériaux organiques comme le papier).
- Ne faites pas fonctionner l'appareil sans surveillance. Si l'appareil est mal réglé pour fonctionner pendant une période prolongée sans surveillance, ou si un dysfonctionnement mécanique ou électrique se produit pendant le fonctionnement, cela peut entraîner un incendie.
- Nettoyez régulièrement l'appareil. L'accumulation de résidus et de débris résultant d'une découpe et d'une gravure excessives augmente le risque d'incendie. Veillez à ce que la zone de travail de l'appareil soit régulièrement nettoyée et débarrassée de tout résidu ou débris.
- Maintenez la zone autour de l'appareil propre et exempte de matériaux inflammables, d'explosifs ou de solvants volatils tels que l'acétone, l'alcool ou l'essence.
- Disposer d'un extincteur prêt à l'emploi et veiller à ce qu'il soit régulièrement entretenu et inspecté.
- Le Couvercle de protection du laser LaserPecker peut facilement produire des flammes lors de la découpe/gravure de matériaux inflammables à faible vitesse et à forte puissance. Si des flammes sont détectées, arrêtez immédiatement l'opération.

4 Étiquettes d'avertissement

Les panneaux d'avertissement et d'instruction sont étiquetés là où des blessures physiques ou des dommages à la machine peuvent être causés avant et/ou pendant le fonctionnement. Si un panneau est endommagé ou perdu, remplacez-le immédiatement. Vous pouvez utiliser le modèle suivant pour imprimer le panneau dont vous avez besoin.



Téléchargement du logiciel

Télécharger l'Application

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

Veuillez suivre le guide d'utilisation et lire attentivement les avertissements et les précautions d'utilisation figurant dans l'application.



LaserPecker Design Space

Télécharger le Logiciel PC

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



Obtenir de l'aide

Support technique

Si vous rencontrez des difficultés, n'hésitez pas à contacter notre équipe d'assistance à la clientèle à l'adresse support@laserpecker.com.



YouTube: @LaserPecker



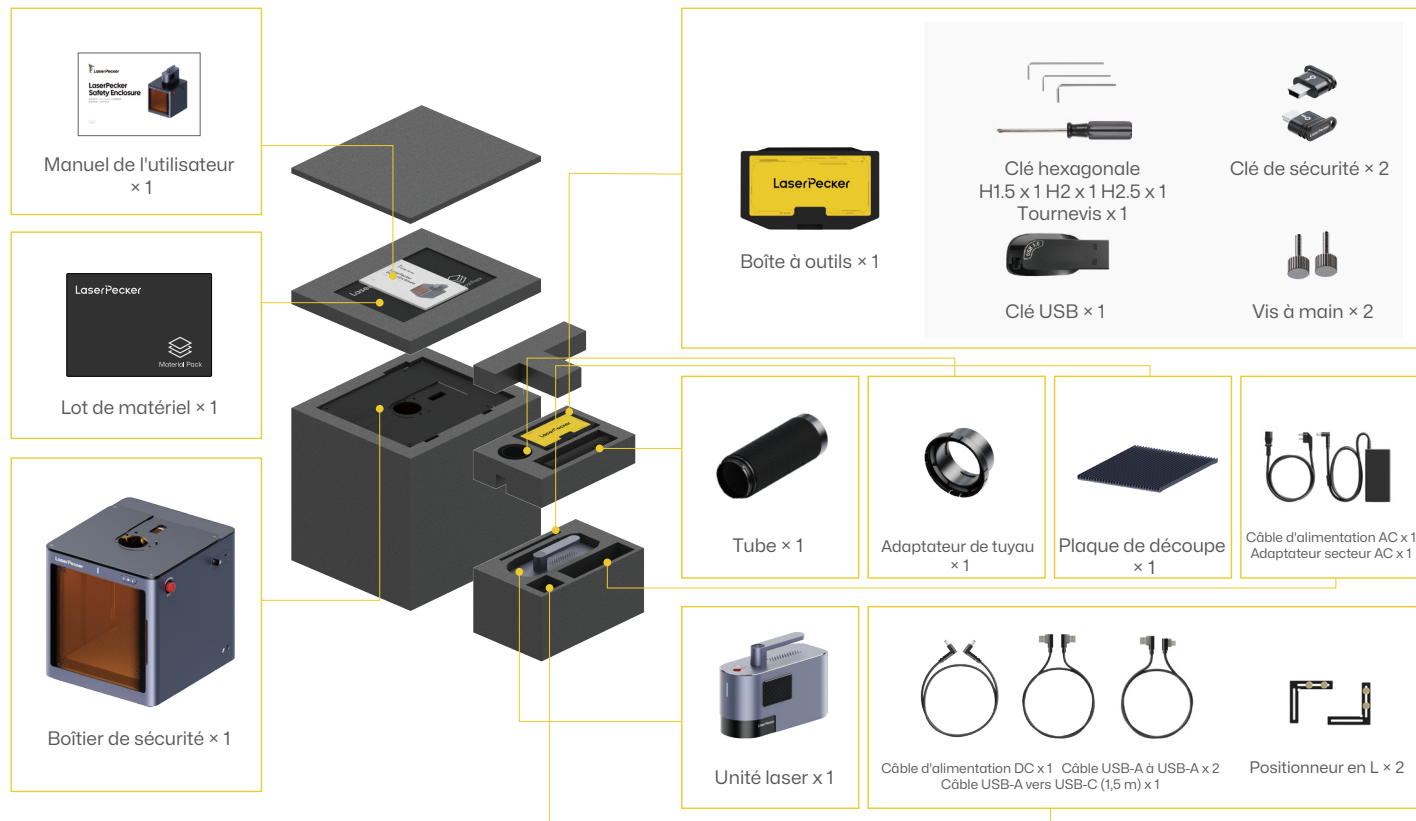
Groupe Facebook: LP5 Official Group

Tutoriels vidéo

Scannez le code QR ci-dessous pour apprendre à utiliser le couvercle de sécurité.

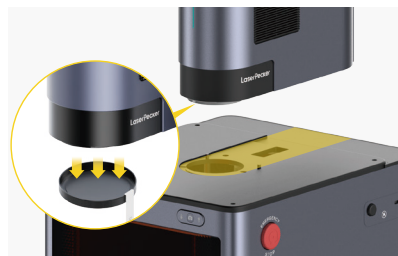


Contenu du Paquet



Assemblage rapide (avec unité laser LP5)

- 1 Retirez le couvercle de la lentille et placez l'unité laser dans la fente dans le bon sens.



- 2 Utilisez deux vis à main pour fixer l'unité laser. (voir l'image ci-dessous)



- 3 Connectez les deux câbles USB-A et le câble de l'adaptateur d'alimentation comme indiqué dans l'image ci-dessous. Si votre machine dispose d'une clé de sécurité, veillez à l'insérer.



- 4 L'Enceinte de Sécurité dispose d'un ventilateur d'extraction intégré qui peut être connecté à un conduit d'extraction externe ou utilisé avec un purificateur d'air.



- 5 Combinez l'adaptateur secteur et le câble d'alimentation, connectez-les à l'Enceinte de Sécurité, puis branchez-les à l'alimentation.



- 6 Avant utilisation, relâchez le bouton d'arrêt d'urgence en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Découvrez le Boîtier de Sécurité

Port d'alimentation
(pour l'unité laser)

Port USB
(pour l'unité laser)

Port USB
(pour l'unité laser)

Porte arrière

Sortie d'air

Port de USB-A
(pour les accessoires)

Fente de placement de l'unité laser

Indicateur du Couvercle de sécurité

Bouton haut

Bouton de l'appareil photo

Bouton de descente

Port de l'extincteur

Port de l'extincteur

Port d'alimentation
(pour le boîtier de sécurité)

Bouton d'arrêt d'urgence

Plaque de base

Face Avant

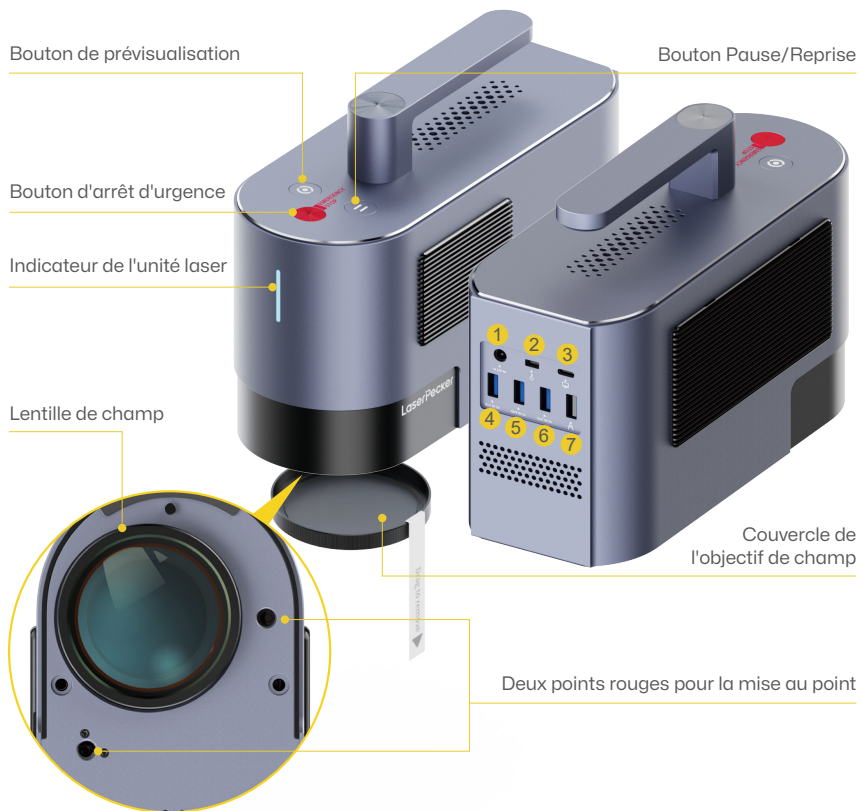
Indicateur du Couvercle de sécurité

-  Clignotement bleu :
Mise sous tension réussie
-  Bleu Fixe: Connecté à l'unité laser
-  Clignotement rouge, bleu:
Mise à jour du micrologiciel

Indicateur de caméra

-  Clignotement lent en blanc:
Caméra non connectée au réseau
-  Blanc fixe:
La caméra est connectée au réseau
-  Clignotement rapide en blanc:
Dysfonctionnement de la caméra

Découvrez l'unité laser LP5



- 1 Port d'alimentation DC
- 2 Clé de sécurité
- 3 Port USB-C pour la connexion à un ordinateur
- 4 Port USB (pour les accessoires)
- 5 Port USB (pour le support électrique)
Port USB
- 6 (pour le couvercle de protection conique)
- 7 Port USB pour clé USB

Indicateur de l'unité laser

- Jaune fixe: Mise sous tension
- Blanc clignotant: Pas de connexion au réseau
- Blanc fixe: Connexion au réseau
- Bleu clignotant: Connecté au réseau
- Bleu fixe: Connecté au logiciel
- Vert clignotant: Fichier en cours de transfert
- Vert fixe: Gravure en cours
- Rouge fixe: Arrêt en urgence et déconnectée
- Clignotement rouge, bleu:
Mise à jour du micrologiciel

Utilisation du produit

Arrêt d'urgence (LP5)

Si des erreurs ou des pannes de la machine surviennent pendant le traitement du matériau, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour déconnecter et arrêter le traitement.



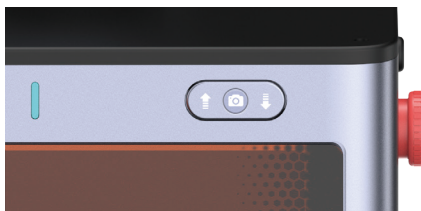
Contrôle d'accès au fonctionnement

Pour empêcher d'autres personnes d'opérer l'appareil, retirez la clé de sécurité afin de verrouiller les fonctions de traitement et les fonctions connexes. Insérez la clé pour déverrouiller le traitement et les fonctions connexes.



Fonctions des boutons du Couvercle de sécurité

Bouton de montée : Une pression soulève la plaque de base de 0,5 mm ; une pression prolongée de 2 secondes permet un soulèvement continu. **Bouton d'abaissement** : Une pression abaisse la plaque de base de 0,5 mm ; une pression prolongée de 2 secondes permet un abaissement continu. **Bouton de la caméra** : Appuyez longuement pendant 3 secondes pour reconfigurer le réseau ; appuyez deux fois pour redémarrer la caméra.



Arrêt d'urgence

Si des erreurs ou des pannes de la machine surviennent pendant le traitement du matériau, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour déconnecter et arrêter le traitement. Tournez le bouton pour réinitialiser la machine.



Connexion du LP5 (via l'application LDS)

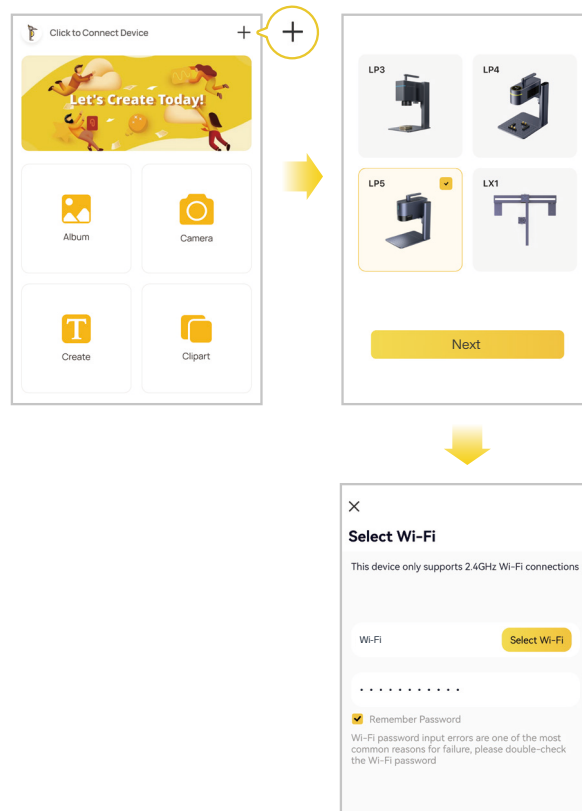
Se connecter à l'application par Wi-Fi (Première configuration du WiFi ou changement de réseau)

Ouvrez l'application LaserPecker Design Space, cliquez sur le "+" dans le coin supérieur droit, sélectionnez le modèle de machine "LP5" et suivez les instructions pour configurer le réseau WiFi de la machine.

La machine et le téléphone doivent être connectés au même réseau Wi-Fi 2,4 GHz.

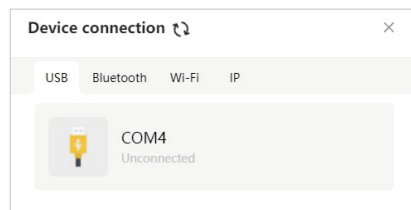
L'indicateur de l'unité laser s'allume en bleu fixe si la connexion est réussie.

-  Blanc clignotant : Pas de connexion au réseau
-  Blanc fixe : Connexion au réseau
-  Bleu clignotant : Connecté au réseau
-  Bleu fixe : Connecté à l'application



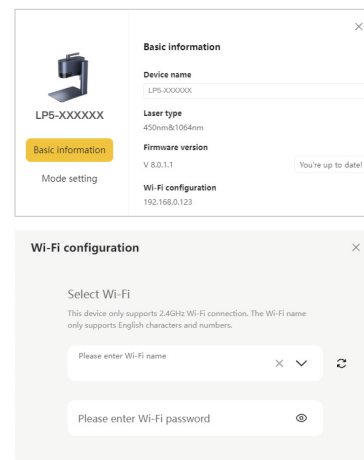
Connexion du LP5 (via le logiciel LDS pour PC)

Option 1 : Connexion directe via le câble USB de 1,5 m



Option 2 : Connexion au logiciel PC par Wi-Fi (Première configuration du Wi-Fi ou changement de réseau)

- 1 Avant de configurer la connexion sans fil, vous devez d'abord connecter l'appareil à un ordinateur à l'aide d'un câble USB. Cette connexion USB vous permet de configurer les paramètres Wi-Fi de l'appareil.
- 2 Après la connexion, entrez dans la page de configuration de la machine dans le coin supérieur droit du logiciel. Sélectionnez "Wi-Fi setting" et suivez les instructions pour configurer le réseau Wi-Fi de la machine.

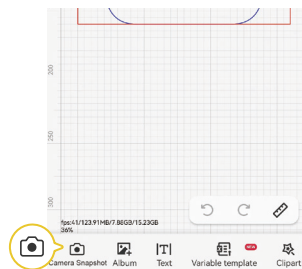


La machine et l'ordinateur doivent être reliés au même réseau Wi-Fi 2,4 GHz.

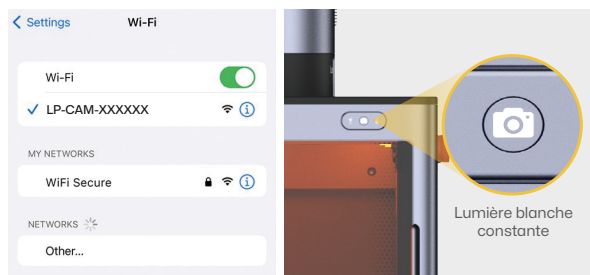
Configuration du réseau de caméras (à l'aide de l'application LDS)

Remarque : assurez-vous que l'application LDS et le micrologiciel LP5 sont tous deux mis à jour avec la dernière version.

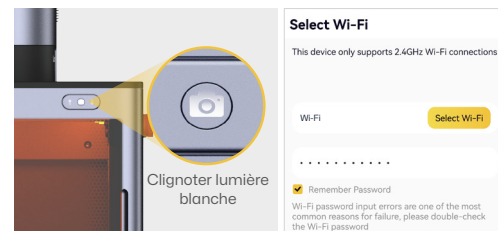
1 Assurez-vous que le LP5 est connecté au LDS. Cliquez sur "Créer" sur la page principale, puis cliquez sur "Instantané de la caméra" dans la barre de sélection en bas pour ajouter une caméra.



3 Ouvrez les paramètres Wi-Fi sur votre téléphone et recherchez le hotspot nommé LP-CAM-XXXX pour vous connecter. Attendez que le voyant de la caméra devienne blanc fixe pour terminer la configuration.

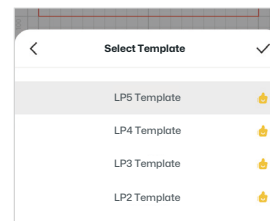


2 Maintenez enfoncé le bouton de la caméra sur l'enceinte de sécurité pendant 3 secondes jusqu'à ce que le témoin lumineux clignote lentement pour entrer en mode de configuration du réseau. Cliquez sur "Suivant" et connectez-vous au réseau Wi-Fi utilisé par le LP5.



4 Reconnectez l'unité laser et cliquez sur "Instantané de la caméra" pour sélectionner le modèle approprié. Il est recommandé de calibrer la caméra avant la première utilisation pour garantir la précision.

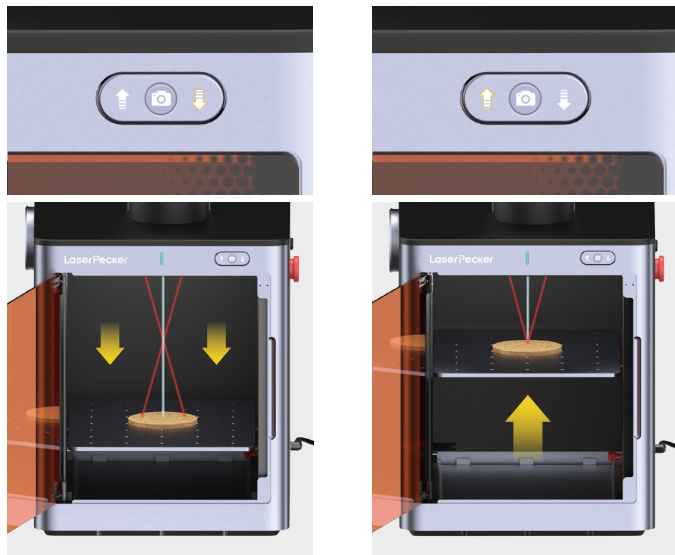
Scannez le code QR ci-dessous pour apprendre comment calibrer et utiliser la caméra.



Méthodes de mise au point

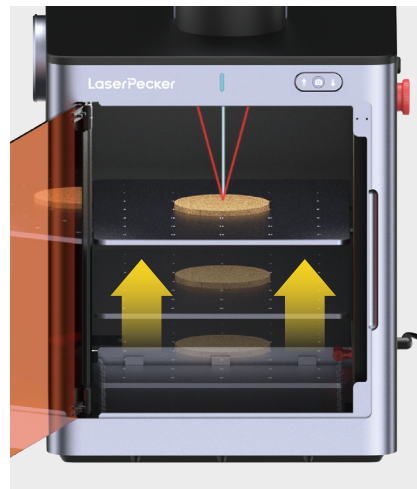
Mise au point verticale

Utilisez les boutons haut et bas pour déplacer la plaque de base verticalement. La mise au point est réussie lorsque les points rouges coïncident.



Mise au point automatique

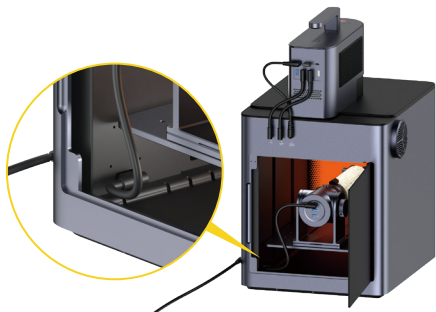
Mesurez l'épaisseur du matériau et entrez-la dans le logiciel pour terminer le processus de mise au point automatique.



Utilisation des accessoires

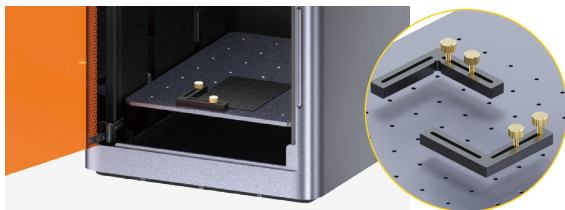
Extension rotative

En utilisant le LP5 comme exemple, veuillez suivre l'image ci-dessous pour installer la plaque supérieure et connecter le câblage.



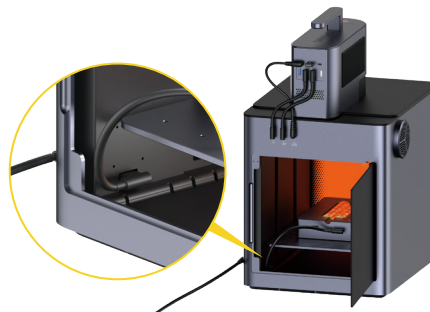
Positionneur en L

Fixez le positionneur en fonction de la taille de l'objet pour des gravures en série répétées.



Rouleau électrique polyvalent

En utilisant le LP5 comme exemple, veuillez suivre l'image ci-dessous pour installer la plaque supérieure et connecter le câblage.



Plus d'informations

Pour plus d'informations sur la connexion des câbles entre les différents modèles de machines et l'accessoire, veuillez consulter le site support.laserpecker.net

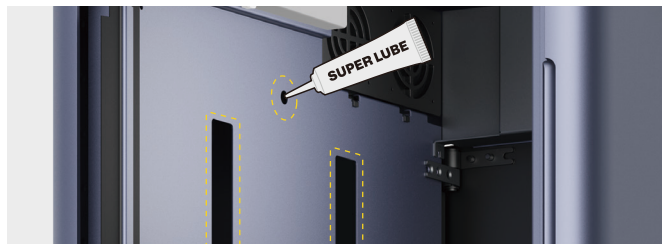


Maintenance

Remarque : veuillez effectuer la maintenance et l'entretien lorsque l'appareil est éteint.

Nettoyage et lubrification des couvercles de sécurité

Lorsque le mouvement de la plaque de base vers le haut et vers le bas est obstrué ou n'est pas régulier, appliquez de la graisse lubrifiante sur les vis d'entraînement et les rails de guidage des deux côtés du couvercle de sécurité.



Nettoyage des filtres à poussière

Retirez le couvercle situé sur le côté gauche de l'unité laser pour nettoyer le filtre à poussière en cas d'accumulation de celle-ci.

*Le filtre situé sur le côté droit de l'unité laser est un filtre d'admission d'air et ne peut pas être retiré.



Nettoyage des ventilateurs d'extraction

Lorsque de la fumée est détectée s'échappant de l'enceinte de sécurité, retirez le ventilateur pour le nettoyer et assurer une évacuation correcte de la fumée.

*Si nécessaire, déconnectez le câblage et retirez le ventilateur pour le nettoyer.



Entretien de la lentille de

En cas d'atténuation de la puissance du laser, par exemple, si les motifs gravés sont peu profonds ou inégaux, la lentille de champ peut être sale. Nettoyez-la avec un chiffon non pelucheux imbibé d'alcool.



Spécifications techniques (Unité laser LP5)

Taille	Unité laser: 255 x 98 x 183 mm
Poids net	Unité laser: 3,36 kg
Source et puissance du laser	Laser à diode bleue 20W 450nm Laser à fibre 20W 1064nm
Zone de travail	120 x 160 mm (Ellipse) 100 x 100 mm (Carré)
Matériau extérieur	Alliage d'aluminium
Mode de prévisualisation	Aperçu en rectangle / Aperçu du contour / Aperçu du point central
Formats de fichiers pris en charge	Logiciel PC : G-code / JPG / PNG / BMP / SVG / DXF etc.Application Mobile : G-code / JPG / PNG / SVG
Connectivité	USB, Wi-Fi
Système d'exploitation supporté	Compatible avec iOS 9.0+, Android 7.0+, MacOS 10+, Windows 10+Compatible avec LightBurn
Puissance d'entrée	DC (24V, 7.5A) AC (100-240V, 50-60Hz) 180W
Température ambiante	Plage de température: 10°C - 35°C Plage d'humidité: 10% - 95%HR (sans condensation)
Système de refroidissement	Refroidissement des semi-conducteurs + refroidissement de l'air
Certification de sécurité	CE / ROHS / FCC / FDA / NCC / KC / UKCA / TELEC / SRRC

Spécifications techniques

Taille	310 x 350 x 345 mm
Poids net	8.9 kg
Capacité de charge	5 kg
Compatibilité	Compatible avec LP5 et LP4 (différents couvercles supérieurs sont nécessaires pour la compatibilité)
Efficacité de la filtration de la lumière nocive	450nm 99,99% 1064nm 99,99%
Matériau extérieur	Alliage d'aluminium, ABS, PC
Diamètre de gravure maximum pour l'extension rotative	118 mm
Hauteur de gravure maximale pour le rouleau électrique polyvalent	90 mm

Déclarations

Clause de non-responsabilité

Merci d'avoir choisi le LaserPecker! Ce manuel concerne votre sécurité, vos responsabilités légales et vos droits. Veuillez lire et vous familiariser avec toutes les précautions et procédures de sécurité avant d'utiliser le produit. Si vous n'utilisez pas le produit conformément aux instructions et aux exigences du manuel, ou si vous utilisez mal le produit en raison d'un malentendu, etc., LaserPecker (Hingin Technology Co., Ltd.) n'est pas responsable des pertes qui pourraient en résulter.

Étant donné que les conditions et les méthodes d'utilisation de ce produit échappent au contrôle de LaserPecker, LaserPecker ne peut être tenu responsable des conséquences suivantes, qui sont à la charge de l'utilisateur conséquences suivantes, qui sont à la charge de l'utilisateur :

- Les blessures personnelles, les pertes matérielles et les dommages au produit causés par une utilisation incorrecte, le non-respect du manuel ou d'autres incertitudes.
- Le travail créé par l'utilisateur à l'aide du produit LaserPecker porte atteinte aux droits de propriété intellectuelle d'un tiers ou enfreint les lois et réglementations en vigueur.
- Les blessures personnelles, les pertes matérielles et les dommages au produit qui peuvent survenir lors de l'installation, du transport, du stockage, de l'utilisation, de l'entretien et de la mise au rebut de ce produit.
- Tous les matériaux officiels de LaserPecker ont été soumis à des tests de sécurité et sont compatibles avec ce produit. LaserPecker ne peut être tenu responsable de la sécurité des matériaux ou de la qualité de la gravure si l'utilisateur utilise des matériaux non officiels de LaserPecker.

Droit d'auteur

- Les droits d'auteur de ce manuel, ainsi que les droits sur les logiciels et le matériel liés à ce produit, sont détenus par 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. Les informations contenues dans ce manuel ne constituent pas un engagement de la part de l'entreprise. Veuillez consulter la dernière mise à jour à l'adresse suivante : (<https://www.laserpecker.net>). Le contenu de ce manuel ne doit pas être réécrit ou transmis sous quelque forme ou à quelque fin que ce soit sans l'autorisation écrite de l'entreprise.

LaserPecker

Y-BZ.00001236