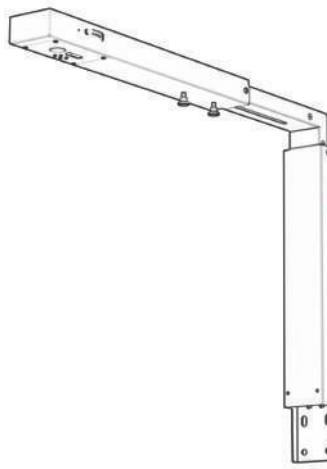


01 Disclaimers and Attention / Haftungsausschlüsse und Achtung / Avis de non-responsabilité et attention / Disclaimer e attenzione / Descargos de responsabilidad y atención / 注意声明



Scan the QR code to get the usage video



ATOMSTACK

AC2 camera / AC2 Kamera / Caméra AC2 / Telecamera AC2 / Cámara AC2 / AC2摄像头

F03-0254-0AA1 Version:A

- English
- Deutsche
- Français
- Italiano
- Español
- 中文

English

Statement

- The camera positioning function of AC2 requires downloading the official version of LightBurn (including third-party brand machines). If it is an ATOMSTACK machine, it can be used through LightBurn, ATOMSTACK.
- Lightburn is third party software, Atomstack takes no responsibility for any losses caused by operation in lightburn. Atomstack firmware was duly tested already by Atomstack team, while incompatibility between software and hardware is still possible.
- Please contact our supporting team via support@atomstack.com for any errors caused by incompatibility: support@atomstack.com

Attention

- Calibration dot cards and kraft cardboard need to be flat;
- If a honeycomb panel is used during the calibration, it needs to be covered with a piece of paper, otherwise the calibration accuracy might be affected;
- It is necessary to select absolute coordinates mode to use camera in lightburn, which ensures LightBurn position accurately.
- It is recommended to clean the camera lens regularly according to the frequency of use to avoid dirt adhesion causing a decrease in clarity;
- After the 420mm height calibration is completed, the closer the distance of the captured material to the AC2 lens to 420mm, the better accuracy.

Deutsche

Aussage

- Für die Kamerapositionierungsfunktion von AC2 muss die offizielle Version von LightBurn heruntergeladen werden (einschließlich Maschinen von Drittanbieter). Wenn es sich um eine ATOMSTACK-Maschine handelt, kann sie über LightBurn, ATOMSTACK verwendet werden.
- Lightburn ist Software von Drittanbietern, Atomstack übernimmt keine Verantwortung für Verluste, die durch den Betrieb in Lightburn verursacht werden. Die Atomstack-Firmware wurde bereits vom Atomstack-Team ordnungsgemäß getestet, während eine Inkompabilität zwischen Software und Hardware immer noch möglich ist.
- Bitte kontaktieren Sie unser Support-Team über support@atomstack.com für Fehler, die durch Inkompatibilität:support@atomstack.com verursacht werden

Aufmerksamkeit

- Kalibrierpunktarten und Kraftkarton müssen flach sein.
- Wenn während der Kalibrierung eine Wabenplatte verwendet wird, muss sie mit einem Blatt Papier abgedeckt werden, da sonst die Genauigkeit der Kalibrierung beeinträchtigt werden kann.
- Es ist notwendig, den Modus für absolute Koordinaten zu wählen, um die Kamera bei Lichtbeleuchtung zu verwenden, wodurch die Leuchtbildpositionierung genau gewährleistet wird.
- Es wird empfohlen, das Kameraobjektiv je nach Nutzungshäufigkeit regelmäßig zu reinigen, um Schmutzanhäufungen zu vermeiden, die zu einer Verschlechterung der Klarheit führen.
- Nach Abschluss der 420-mm-Höhenkalibrierung ist die Genauigkeit umso besser, je näher der Abstand des erfassten Materials zum AC2-Objektiv auf 420 mm ist.

Français

Déclaration

- La fonction de positionnement de la caméra de l'AC2 nécessite le téléchargement de la version officielle de LightBurn (y compris les machines de marques tierces). S'il s'agit d'une machine ATOMSTACK, elle peut être utilisée via LightBurn, ATOMSTACK.
- Lightburn est un logiciel tiers, Atomstack n'assume aucune responsabilité pour les pertes causées par le fonctionnement de lightburn. Le Firmware d'Atomstack a déjà été dûment testé par l'équipe d'Atomstack, tandis que l'incompatibilité entre le logiciel et le matériel est toujours possible.
- Veuillez contacter notre équipe d'assistance via support@atomstack.com pour toute erreur causée par incompatibilité:support@atomstack.com

Attention

- Les cartes de calibrage et le carton kraft doivent être plats ;
- Si un panneau en nid d'abeille est utilisé pendant l'étalonnage, il doit être recouvert d'une feuille de papier, sinon la précision de l'étalonnage pourrait être affectée ;
- Il est nécessaire de sélectionner le mode de coordonnées absolues pour utiliser la caméra dans lightburn, ce qui garantit LightBurn-position avec précision.
- Il est recommandé de nettoyer l'objectif de l'appareil photo en fonction de la fréquence d'utilisation pour éviter l'adhérence de la saleté provoquant une diminution de la clarté ;
- Une fois l'étalonnage de la hauteur de 420 mm terminé, plus la distance entre le matériau capturé et l'objectif AC2 est proche de 420 mm, meilleure est la précision.

02 Packing List / Packliste / Liste de colisage / Bolla di accompagnamento / Lista de empaque / 产品清单

Italiano

Affermazione

- La funzione di posizionamento della fotocamera di AC2 richiede il download della versione ufficiale di LightBurn (comprese le macchine di terze parti). Se si tratta di una macchina ATOMSTACK, può essere utilizzata tramite LightBurn, ATOMSTACK.
- Lightburn è un software di terze parti, Atomstack non si assume alcuna responsabilità per eventuali perdite causate dal funzionamento in lightburn. Il firmware di Atomstack è già stato debitamente testato dal team di Atomstack, mentre è ancora possibile l'incompatibilità tra software e hardware.
- Si prega di contattare il nostro team di supporto via support@atomstack.com per eventuali errori causati da incompatibility:support@atomstack.com

Attenzione

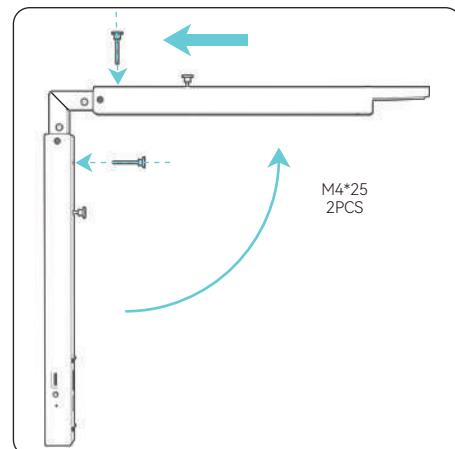
- Le carte a punti di calibrazione e il cartone kraft devono essere piatti;
- Se durante la calibrazione viene utilizzato un pannello a nido d'ape, è necessario coprirlo con un pezzo di carta, altrimenti la precisione della calibrazione potrebbe risentire;
- È necessario selezionare la modalità di coordinate assolute per utilizzare la fotocamera in lightburn, che garantisce con precisione LightBurnposition.
- Si consiglia di pulire regolarmente l'obiettivo della fotocamera in base alla frequenza di utilizzo per evitare che lo sporco aderisca causando una diminuzione della chiarezza;
- Dopo aver completato la calibrazione dell'altezza di 420 mm, più vicina è la distanza del materiale catturato dall'obiettivo AC2 a 420 mm, migliore è la precisione.

Español

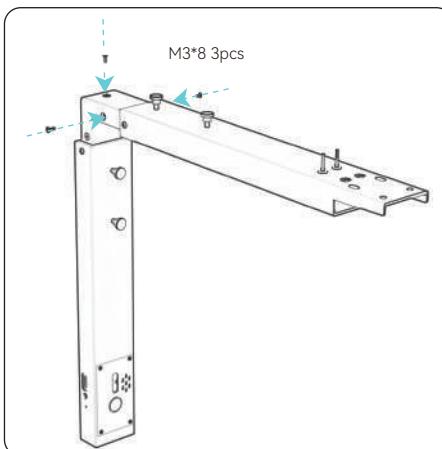
Declaración

- La función de posicionamiento de la cámara de AC2 requiere la descarga de la versión oficial de LightBurn (incluidas las máquinas de otras marcas). Si se trata de una máquina ATOMSTACK, se puede utilizar a través de LightBurn, ATOMSTACK.
- Lightburn es un software de terceros, Atomstack no asume ninguna responsabilidad por las pérdidas causadas por la operación en lightburn. El firmware de Atomstack ya ha sido debidamente probado por el equipo de Atomstack, mientras que la incompatibilidad entre el software y el hardware sigue siendo posible.
- Póngase en contacto con nuestro equipo de soporte a través de support@atomstack.com para cualquier error causado por incompatibility:support@atomstack.com

03 AC2 assembly / AC2-Baugruppe / Assemblage AC2 / Assemblaggio AC2 / Montaje AC2 / AC2组装



Step 1

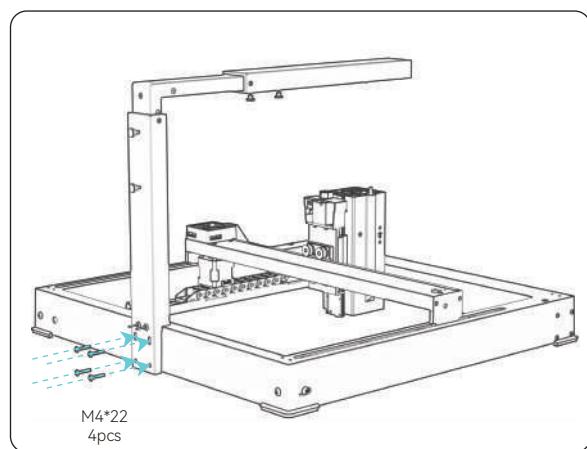


Step 2

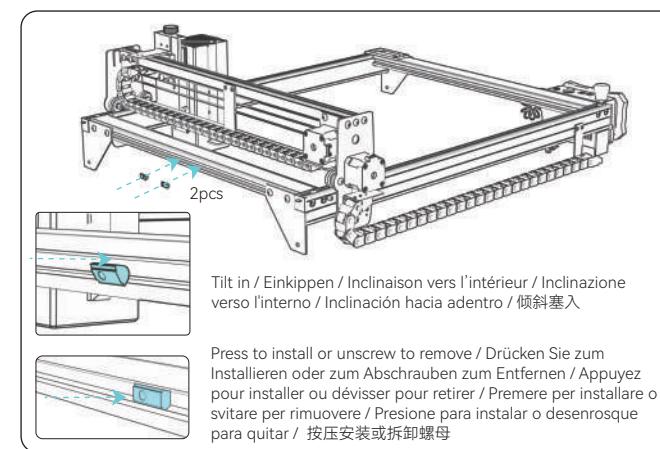
04 installation method / Installationsmethode / Méthode d'installation / Metodo di installazione / Método de instalación / 安装方法

Atomstack A6 PRO, A12 PRO, A24 PRO, A48 PRO, A48 Ultra, A24 PRO 1064nm etc
second generation models installation / Installation der Modelle der zweiten Generation
/ Installation de modèles de deuxième génération / Installazione modelli di seconda
generazione / Instalación de modelos de segunda generación / 二代机型安装方法

non-pre-assembled models / Nicht vormontierte Modelle / Modèles non pré-assem-
blés / Modelli non preassemblati / non-pre-assembled models / 型材框架机型



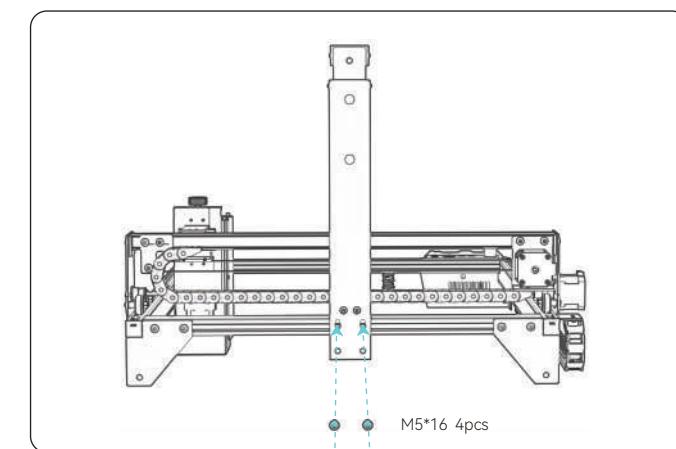
M4*22
4pcs



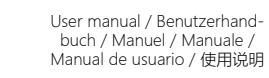
2pcs

Tilt in / Einkippen / Inclinaison vers l'intérieur / Inclinazione
verso l'interno / Inclinación hacia adentro / 倾斜塞入
Press to install or unscrew to remove / Drücken Sie zum
Installieren oder zum Abschrauben zum Entfernen / Appuyez
pour installer ou dévisser pour retirer / Premere per installare o
svitare per rimuovere / Presione para instalar o desenrosque
para quitar / 按压安装或拆卸螺母

Step 1



Step 2



User manual / Benutzerhand-
buch / Manuel / Manuale /
Manual de usuario / 使用说明



Calibration card / Kalibrierkarte / Carte
d'étalonnage / Scheda di calibrazione /
Tarjeta de calibración / 校准卡



M4X22 4PCS



M5X35 2PCS



M3X8 3PCS



M4X8 4PCS



M4X25 2PCS



M5X16 2PCS



M3X8



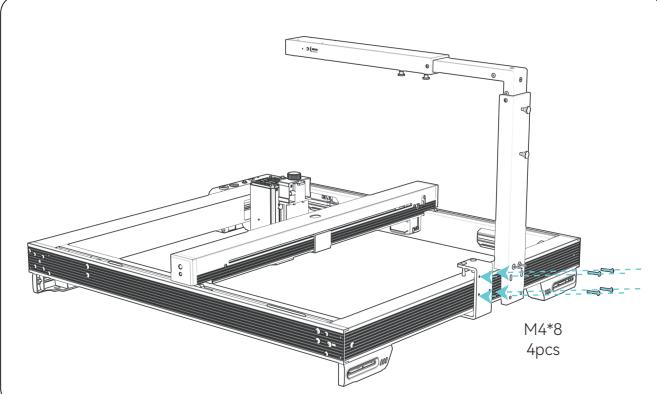
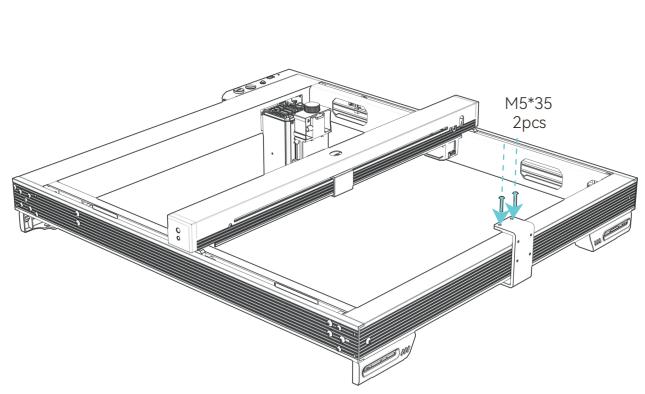
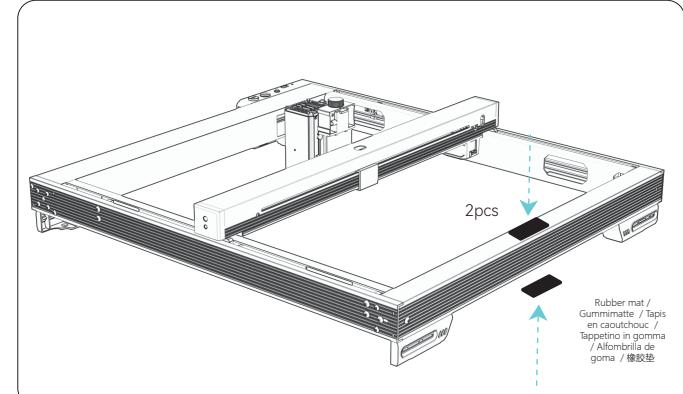
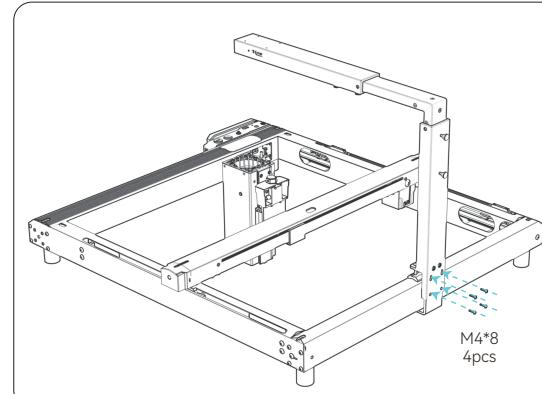
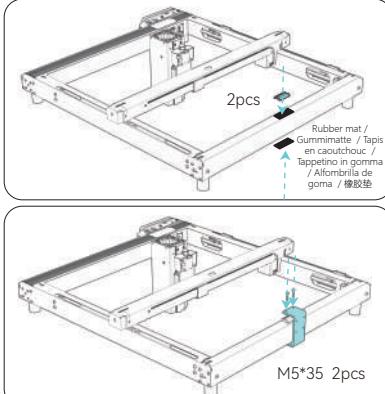
H2



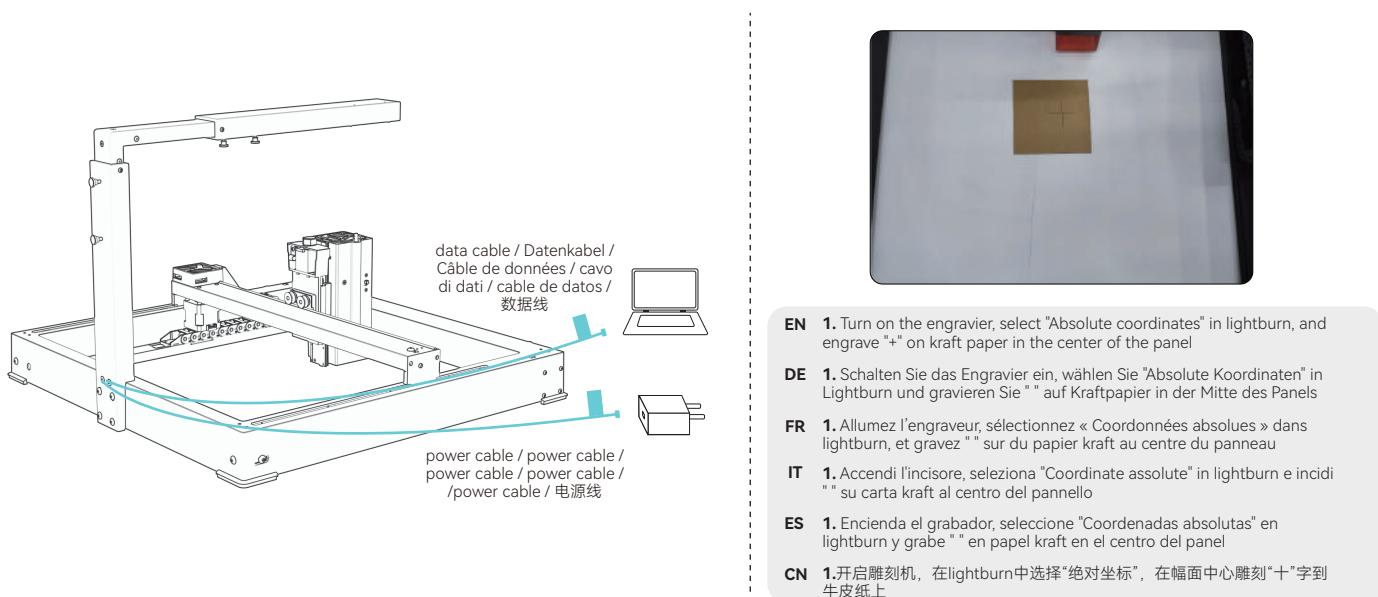
H2.5



H3



05 Calibrate the camera / 校准相机



- EN** 1. Turn on the engraver, select "Absolute coordinates" in lightburn, and engrave "+" on kraft paper in the center of the panel
- DE** 1. Schalten Sie das Engraver ein, wählen Sie "Absolute Koordinaten" in Lightburn und gravieren Sie "+" auf Kraftpapier in der Mitte des Panels
- FR** 1. Allumez l'engraveur, sélectionnez « Coordonnées absolues » dans lightburn, et gravez "+" sur du papier kraft au centre du panneau
- IT** 1. Accendi l'incisore, seleziona "Coordinate assolute" in lightburn e incidi "+" su carta kraft al centro del pannello
- ES** 1. Encienda el grabador, seleccione "Coordenadas absolutas" en lightburn y grabe "+" en papel kraft en el centro del panel
- CN** 1. 开启雕刻机，在lightburn中选择“绝对坐标”，在幅面中心雕刻“+”字到牛皮纸上

EN 2. Align the position of the "+" with soft ruler, adjust AC2 to ensure the lens is in the center of the panel, vertical height = 420mm, and tighten the screws

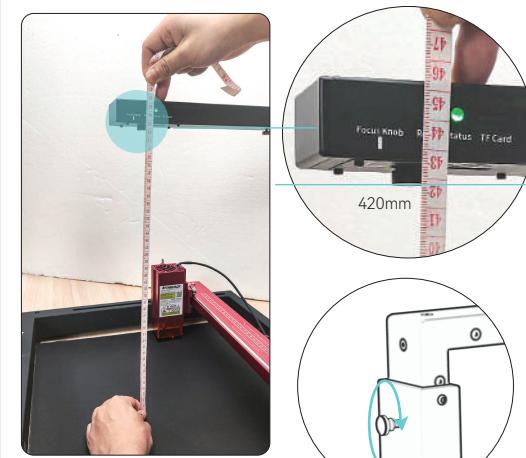
DE 2. Richten Sie die Position des "+" mit dem weichen Lineal aus, stellen Sie AC2 ein, um sicherzustellen, dass sich das Objektiv in der Mitte des Panels befindet, vertikale Höhe = 420 mm, und ziehen Sie die Schrauben fest

FR 2. Alignez la position du "+" avec une règle souple, ajustez AC2 pour vous assurer que l'objectif est au centre du panneau, hauteur verticale = 420 mm, et serrez les vis

IT 2. Allineare la posizione del "+" con un righello morbido, regolare AC2 per assicurarsi che l'obiettivo sia al centro del pannello, altezza verticale = 420 mm e serrare le viti

ES 2. Alinee la posición del "+" con una regla suave, ajuste AC2 para asegurarse de que la lente esté en el centro del panel, altura vertical = 420 mm, y

CN 2. 用软尺对照“+”字位置，调整AC2使镜头处于幅面居中，垂直高度=420mm位置，拧紧螺丝



- EN** 3. Turn the focus knob of AC2 to adjust the picture clarity to perfect
- DE** 3. Drehen Sie den Fokusknopf von AC2, um die Bildschärfe perfekt einzustellen
- FR** 3. Tournez le bouton de mise au point de l'AC2 pour régler la clarté de l'image à la perfection
- IT** 3. Ruotare la manopola di messa a fuoco di AC2 per regolare la nitidezza dell'immagine su perfetto
- ES** 3. Gire la perilla de enfoque de AC2 para ajustar la claridad de la imagen a la perfección
- CN** 3. 旋转AC2的对焦旋钮将画面清晰度调至最高

06 FAQ

EN
FAQ

- How to deal with the collision when framing in step of camera alignment?
Check whether absolute coordinates is selected.
- How to deal with positioning accuracy error >2mm?
1) During the process of calibrating the camera lens, it is necessary to control the captured result Score ≤ 0.3;
2) Check whether the dot card used for calibration is deformed or warped, which affects the accuracy;
- Honeycomb panels cannot be used during the calibration process. If there is a honeycomb panel, it must be covered with white paper;
- The captured object thickness exceeds the plane upper surface which well calibrated already by more than 3mm

IT
FAQ

- Come gestire la collisione durante l'inquadratura al passo dell'allineamento della telecamera?
Verificare se è selezionata l'opzione Coordinate assolute.
- Come gestire l'errore di precisione di posizionamento >2 mm?
1) Durante il processo di calibrazione dell'obiettivo della fotocamera, è necessario controllare il risultato catturato Punteggio ≤ 0.3;
2) Controllare se la scheda a punti utilizzata per la calibrazione è deformata o deformata, il che influenza sulla precisione;
3) I pannelli a nido d'ape non possono essere utilizzati durante il processo di calibrazione. Si può avere un pannello a nido d'ape, deve essere coperto con carta bianca;
4) El espesor del objeto capturado excede la superficie superior del plano que ya está bien calibrado en más de 3 mm

DE
FAQ

- Wie geht man mit der Kollision um, wenn man den Bildausschnitt im Schritt der Kameraausrichtung einstellt?
Prüfen Sie, ob absolute Koordinaten ausgewählt sind.
- Wie geht man mit einem Positioniergenauigkeitsfehler >2 mm um?
1) Während der Kalibrierung des Kameraobjektivs ist es notwendig, das erfasste Ergebnis zu kontrollieren Punktzahl ≤ 0.3;
2) Überprüfen Sie, ob die für die Kalibrierung verwendete Punktkarte verformt oder verzogen ist, was die Genauigkeit beeinträchtigt.
- Wabenplatten können während des Kalibrierungsprozesses nicht verwendet werden. Wenn es eine Wabenplatte gibt, muss sie mit weißem Papier abgedeckt werden;
- Die Dicke des erfassten Objekts übersteigt die ebene Oberseite, die bereits gut kalibriert ist, um mehr als 3 mm

ES
FAQ

- ¿Cómo lidiar con la colisión al encuadrar en el paso de la alineación de la cámara?
Compruebe si las coordenadas absolutas están seleccionadas.
- ¿Cómo lidiar con el error de precisión de posicionamiento > 2 mm?
1) Durante el proceso de calibración de la lente de la cámara, es necesario controlar la puntuación del resultado capturado ≤ 0.3;
2) Compruebe si la tarjeta de puntos utilizada para la calibración está deformada o deformada, lo que afecta la precisión;
3) Los paneles de nido de abeja no se pueden utilizar durante el proceso de calibración. Si hay un panel de nido de abeja, debe cubrirse con papel blanco;
4) El espesor del objeto capturado excede la superficie superior del plano que ya está bien calibrado en más de 3 mm

FR
FAQ

- Comment gérer la collision lors du cadrage en pas de l'alignement de la caméra ?
Vérifiez si l'option Coordonnées absolues est sélectionnée.
- Comment faire face à l'erreur de précision de positionnement > 2 mm ?
1) Pendant le processus d'établissement de l'objectif de l'appareil photo, il est nécessaire de contrôler le résultat capturé Score ≤ 0.3 ;
2) Vérifiez si la carte de points utilisée pour l'établissement est déformée ou déformée, ce qui affecte la précision ;
3) Les panneaux en nid d'abeille ne peuvent pas être utilisés pendant le processus d'établissement. S'il y a un panneau en nid d'abeille, il doit être recouvert de papier blanc ;
4) L'épaisseur de l'objet capturé dépasse la surface supérieure plane qui est déjà bien calibrée de plus de 3 mm

CN
FAQ

- 校准相机对齐步骤3.3出现巡边撞机如何处理?
检查有无选择绝对坐标。
- 定位精度误差 > 2mm如何处理?
1) 校准相机镜头过程中需管控捕获的结果Score≤0.3；
2) 校准用的原点卡片有无变形、翘曲，若有会影响精度；
3) 校准时不能用蜂窝板，若垫有蜂窝板，需用白纸覆盖蜂窝板；
4) 被测物厚度是否超出校准相机时的高度3mm以上。
- Scan the QR code to get detailed videos and information
- Scannen Sie den QR-Code, um detaillierte Videos und Informationen zu erhalten
- Scannez le code QR pour obtenir des vidéos et des informations détaillées
- Scansiona il codice QR per ottenere video e informazioni dettagliate
- Escanea el código QR para obtener videos e información detallados



EN
Customer service :
For detailed warranty policy, please visit our official website: www.atomstack.net
For technical support and service, please email : support@atomstack.net

Manufacturer :
Shenzhen Atomstack Technologies Co., Ltd.

Address :
202, Building 1, Mingliang Technology Park, No. 88 Zhuguang North Road, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China

Scan QR code :
Scan with QR code reader/barcode scanner or any app with scanner

DE
Kundendienst:
Detaillierte Garantiebestimmungen finden Sie auf unserer offiziellen Website: www.atomstack.net
Für technischen Support und Service senden Sie bitte eine E-Mail an : support@atomstack.net

Hersteller:
Lieferant:Shenzhen atomstack Technologies Co., Ltd.

Adresse:
202, Gebäude 1, Mingliang Technologiepark, Nr. 88 Zhuguang North Road, Taoyuan Street, Bezirk Nanshan, Shenzhen, Guangdong, China

QR-Code scannen:
Scannen mit QR-Code-Lesegerät/Barcode-Scanner oder einer beliebigen App mit Scanner

FR
Service client:
Pour une politique de garantie détaillée, veuillez visiter notre site officiel : www.atomstack.net
Pour l' assistance technique et le service, veuillez envoyer un e-mail à : support@atomstack.net

Fabricant:
Shenzhen atomstack Technologies Co., Ltd.

Adresse:
202, bâtiment 1, parc technologique de Mingliang, n° 88 Zhuguang North Road, rue Taoyuan, district de Nanshan, Shenzhen, Guangdong, Chine

Scanner le QR code :
Numérissez avec un lecteur de code QR/lecteur de codes-barres ou n' importe quelle application avec scanner

IT
Servizio clienti :
Per una politica di garanzia dettagliata, visitare il nostro sito Web ufficiale: www.atomstack.net
Per supporto tecnico e assistenza, inviare un'e-mail : support@atomstack.net

Fabbricante :
Shenzhen atomstack Technologies Co., Ltd.

Indirizzo:
202, Edificio 1, Mingliang Technology Park, No. 88 Zhuguang North Road, Taoyuan Street, Distretto di Nanshan, Shenzhen, Guangdong, Cina

Scansione il codice QR :

Scansione con lettore di codici QR/scanner di codici a barre o qualsiasi app con scanner

ES
Servicio al cliente :
Para conocer la política de garantía detallada, visite nuestro sitio web oficial: www.atomstack.net
Para soporte técnico y servicio, envíe un correo electrónico : support@atomstack.net

Fabricante:
Shenzhen atomstack Technologies Co., Ltd.

Dirección:
202, Edificio 1, Parque Tecnológico Mingliang, No. 88 Zhuguang North Road, Calle Taoyuan, Distrito Nanshan, Shenzhen, Guangdong, China

Escanear código QR :
Escanee con lector de códigos QR/escáner de códigos de barras o cualquier aplicación con escáner

CN
客户服务 :
详细了解保修政策请访问我们的官方网站: www.atomstack.net
如需技术支持和服务, 请发送电子邮件: support@atomstack.net

制造商:

深圳原子智造科技有限公司

扫描二维码 :
用QR码阅读器/条形码扫描仪或任何带有扫描仪的应用程序扫描

