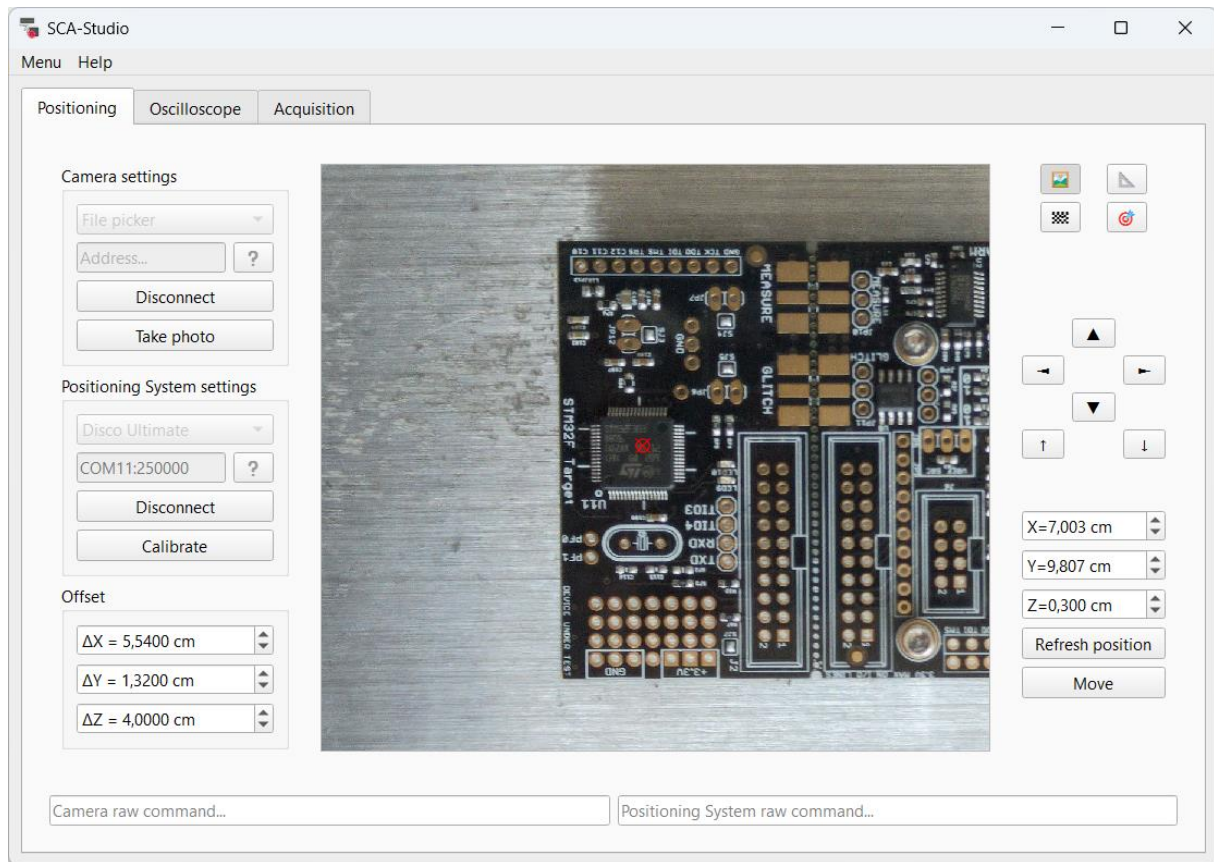


SCA-STUDIO : Positionnement



L'onglet « Positioning » permet de visualiser la carte cible et de déplacer le système de positionnement.

Camera & Positioning System settings

Device : sélection de l'appareil utilisé

Address : champ de texte permettant d'indiquer l'adresse de l'appareil utilisé et d'autres éventuels paramètres de connexion

? : bouton d'aide fournissant des informations complémentaires sur l'appareil sélectionné, dont le format d'adresse attendu

Connect / Disconnect : bouton de connexion et de déconnexion d'un appareil


Take photo : prend une photo avec la caméra connectée, et l'affiche au centre de l'onglet. Il est possible de zoomer et de se déplacer sur cette photo.


Calibrate : effectue une calibration de l'appareil de positionnement. Cette action peut entraîner le mouvement de l'appareil, et il est donc recommandé d'enlever tout obstacle potentiel (sonde, carte électronique...) avant de lancer la calibration.


Offset

Ajuste la position réelle du système de positionnement à la position affichée sur l'interface. L'offset permet par exemple d'utiliser des sondes et des supports de dimensions différentes, dont la position ne correspond pas rigoureusement à celle du système de positionnement.

Palette de bouton supérieure droite

 : affiche la vue de la caméra ou les configurations avancées de la caméra et du système de positionnement

 : calibre les limites du système de positionnement en cliquant sur 4 points. Le premier point doit correspondre au point supérieur gauche du système de positionnement (en $X=0$ et Y maximal), et les suivants doivent être posés dans le sens horaire. Une fois posés, les points peuvent être déplacés à l'aide d'un clic droit.

 : définit une zone d'étude à 4 points pour l'acquisition automatique. Cette fonctionnalité permet de quadriller un microprocesseur. Une fois posés, les points peuvent être déplacés à l'aide d'un clic droit.

 : déplace la sonde directement vers le point cliqué sur l'image

Camera & Positioning System advanced settings

Configurations avancées de la caméra et du système de positionnement.

Les configurations sont automatiquement chargées à la connexion.

Zone de texte : configuration de l'appareil, qui peut être modifiée directement dans ce champ

Refresh settings : actualise la configuration affichée avec celle de l'appareil

Apply settings : applique la configuration à l'appareil

Boutons de déplacement

Les boutons permettent de déplacer le système de positionnement de manière relative ou absolue selon les axes X, Y et Z.

Flèches : permettent de déplacer immédiatement le système de positionnement de 0,1 cm dans la direction indiquée.

Champs de texte : permettent d'indiquer des coordonnées absolues.

Refresh position : actualise la position affichée avec la position réelle du système de positionnement

Move : applique les coordonnées absolues au système de positionnement

Une croix rouge affichée sur la vue de la caméra permet de situer la position actuelle par rapport à la carte cible.

Toutes les positions affichées sont corrigées par les paramètres d'*offset*.

Barres de texte « raw command »

Envoie des commandes textuelles choisies par l'utilisateur à l'appareil concerné.

Une commande se valide par la touche « entrée ». Un message s'affiche pour indiquer la réponse de l'appareil.

Appareils supportés

USB Camera

Permet d'interagir avec une caméra connectée en USB.

- L'adresse est un simple chiffre, indiquant l'indice de la caméra. Par exemple : « 0 »
- Le bouton d'aide « ? » liste les indices des caméras disponibles
- Il n'est pas possible d'envoyer directement des commandes personnalisées à ce type de caméra

- La configuration avancée permet d'ajuster les dimensions de l'image prise, et d'inverser automatiquement les photos si nécessaire

File picker

Permet de remplacer une caméra traditionnelle par une image déjà enregistrée sur l'ordinateur.

- L'adresse n'est pas utilisée par ce type de caméra. Le champ peut être laissé vide
- En appuyant sur le bouton « Take photo », une fenêtre de dialogue s'ouvre pour sélectionner une image
- Il n'est pas possible d'envoyer directement des commandes personnalisées à ce type de caméra
- La configuration avancée permet d'inverser automatiquement les photos

Disco Ultimate

Permet d'utiliser une imprimante DAGOMA Disco Ultimate comme système de positionnement.

- L'adresse attendue est composée du *port* et du *baudrate* nécessaire à la connexion serial. Exemple : « COM7:250000 ».
- Ce système de positionnement prend en charge les commandes *G-CODE* du firmware Marlin
- La configuration avancée permet de définir un comportement « up before move » : en dessous d'une altitude donnée, l'imprimante peut remonter d'une hauteur spécifiée avant de se déplacer dans le plan. Cela permet de parcourir une carte sans risquer de s'accrocher au relief.