

## Général

- **Fabrication** à partir de profilés aluminium robustes et de qualité
- **Volume d'impression** de 300x300x300mm à 900x900x1000mm (dimensions supérieures sur étude spécifique)
- **Plateau d'impression** : Plateau chauffant isolé aluminium 300W (pour la version 333) + plaque verre
- **Double tête d'impression** métal haute qualité (permettant d'imprimer jusqu'à 300°C en standard, 400°C avec thermocouple)
- **Diamètre filament** en standard de 1.75mm, 3mm en option
- **Diamètre de buses** : 0.40mm en standard, possibilité d'avoir des jeu de buses de différents diamètres et différents matériaux (par exemple inox pour impression de matériaux chargés fibres ou poudres)
- **Matériaux supportés** : PLA, ABS, hybride bois/plastique, Nylon, PLA souple sur demande sans surcoût, PE.
- **Pilotage** par écran LCD inclus
- **Déroulement des bobines** fiable via tube PTFE de guidage
- **Installation et formation** sur site sur demande, pour un accompagnement lors de la première mise en oeuvre
- **Possibilité de carteriser l'imprimante** en Dibond, PMMA, acier sur demande...

## Mécanique

- **Translations horizontales** : Douilles à billes LM12UU sur arbres acier inox 12mm
- **Translation verticale** : Tiges filetées inox A2 métriques M5 obtenues par roulage + taraudage long dans pièce alu avec rattrapage de jeu ou tige trapézoïdale pas de 2mm sur écrou bronze sur demande
- **Motorisation** : Moteurs pas à pas NEMA17 à fort couple (44 Nm), pas de 1.8°, micropas à 1/16
- **Entraînement** : Courroie HTD3M gomme renforcée Nylon, poulies HTD3M aluminium

## Electricité & Electronique

- **Alimentation** : 220V AC vers 12V DC 600W, rendement 90%
- **Carte électronique** : RAMPS 1.4 avec 5 drivers de moteurs en configuration standard
- **Pilotes de moteurs** : Pololus A4988 (micropas 1/16)
- **Connecteur électrique** : IEC 3 broches et connecteur secteur EU
- **Connecteur informatique** : USB type A to B
- **Refroidissement** : Actif avec ventilateur 40mm

## Logiciels

- **Firmware** : Marlin
- **Logiciel d'impression** : Repetier Host + Cura ou Simplify3D (sur devis)
- **Formats acceptés** : .STL, .OBJ, .GCODE
- **OS supportés** : Windows XP, 7, 8 (x86 et x64), Linux Ubuntu et Debian (x86 et x64)

## Précision et vitesses

- **Positionnement des axes X et Y** : 15µm
- **Positionnement de l'axe Z** : 4µm
- **Précision sur les côtes X et Y sur pièce finie en PLA de 100mm de côté** : +/- 50µm
- **Épaisseur de couche la plus fine testée (axe Z)** : 40µm
- **Vitesse d'impression** : jusqu'à 200mm/s, possibilité sur option de tripler cette vitesse