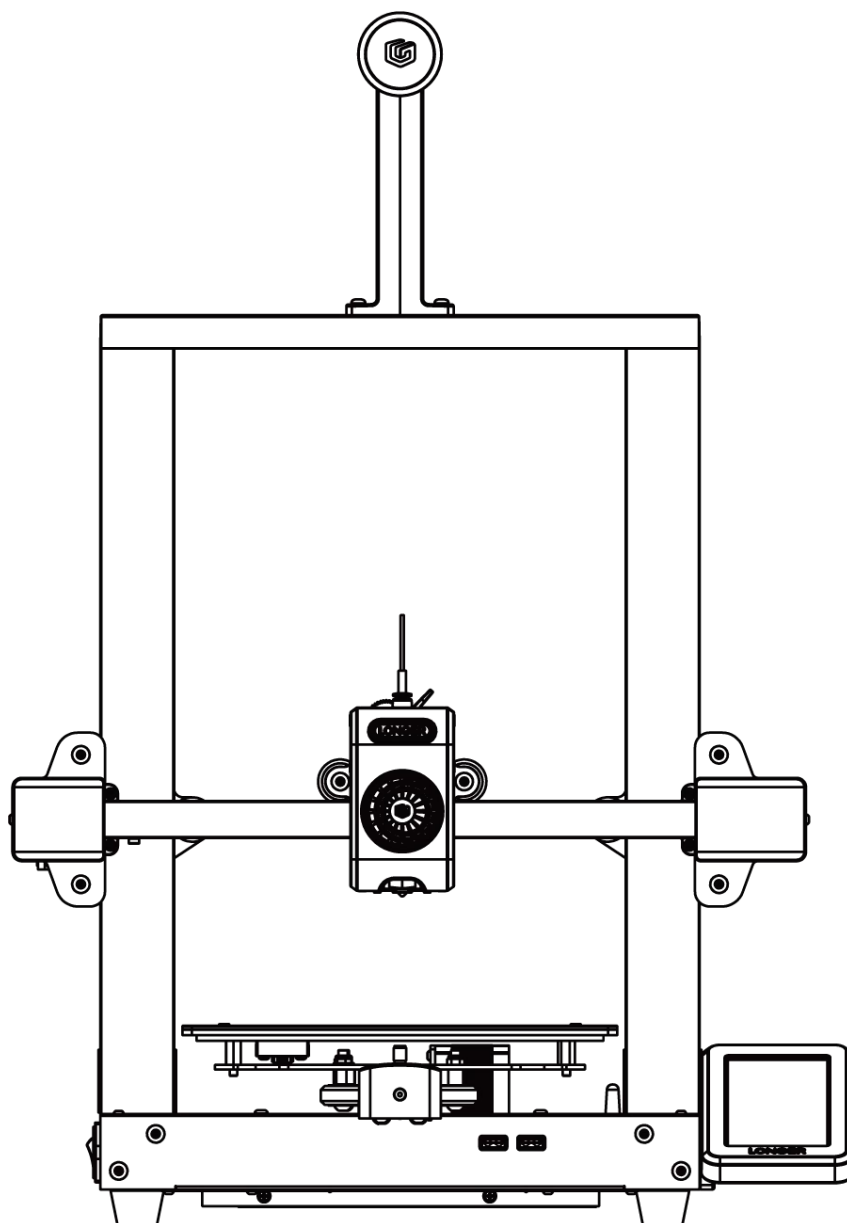


Εκτυπωτής LK10 FDM Οδηγίες Χρήσης



Περιεχόμενα

A. Μέτρα Ασφαλείας.....	1
B. Πληροφορίες για το προϊόν.....	3
1. Παράμετροι του Μηχανήματος.....	3
2. Επισκόπηση του Προϊόντος.....	4
3. Περιεχόμενο συσκευασίας.....	5
C. Εγκατάσταση της συσκευής.....	6
1. Συναρμολόγηση της μονάδας του φέροντος πλαισίου με τη βασική μονάδα.....	6
2. Εγκατάσταση της οθόνης.....	6
3. Τοποθέτηση του στηρίγματος νήματος.....	7
4. Ενσύρματη σύνδεση.....	8
Δ. Ελέγξτε πριν τη χρήση.....	9
1. Ελέγξτε τα κενά και προσαρμόστε το εκκεντρικό παξιμάδι.....	9
2. Επιθεωρήστε και ρυθμίστε τους ιμάντες.....	10
3. Σύνδεση με την ηλεκτρική τροφοδοσία.....	10
E. Λειτουργία Οθόνης.....	12
1. Οδηγίες Εκκίνησης.....	12

2. Κύρια διεπαφή.....	14
3. Διαδικασία εκτύπωσης.....	15
4. πρόσθετες λειτουργίες.....	20
Χειρισμός λογισμικού OrcaSlicer F .	25
1. Λήψη και εγκατάσταση του λογισμικού.....	25
2. Εγκατάσταση.....	26
3. Συνδέστε τον εκτυπωτή LK10 με το OrcaSlicer.....	30
4. Κύριο παράθυρο εφαρμογής OrcaSlicer.....	32
1. Μενού.....	32
2) Αρχική Σελίδα.....	33
3) Διεπαφή προετοιμασίας.....	34
4) Διεπαφή προβολής.....	38
5) Διεπαφή συσκευής.....	39
5. Δημιουργία έργου στον Orca Slicer.....	41

A. Μέτρα ασφαλείας

1) Η λειτουργική τάση είναι AC 115 V ή 230 V. Παρακαλείσθε να ρυθμίσετε τον διακόπτη επιλογής τάσης, ο οποίος βρίσκεται στο πίσω κάτω μέρος του εκτυπωτή, στην κατάλληλη τιμή σύμφωνα με το τοπικό πρότυπο.
(Η προεπιλεγμένη τάση είναι AC 230 V).

2) Η συνιστώμενη βέλτιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος εργασίας είναι 25°C και η υγρασία 20%-50%.

3) Αποφύγετε την τοποθέτηση του εκτυπωτή σε χώρο που υπόκειται σε κραδασμούς ή άλλες ασταθείς συνθήκες, καθώς οι δονήσεις ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την ποιότητα εκτύπωσης.

4) Μην αγγίζετε τη μύτη του εκτυπωτή ή το θερμαινόμενο κρεβάτι κατά τη λειτουργία, προκειμένου να αποφύγετε εγκαύματα και τραυματισμούς.

5) Πριν από την έναρξη της εκτύπωσης, χρησιμοποιήστε το εργαλείο καθαρισμού ακροφύσης από υπολείμματα νήματος ώστε να μην παρεμποδίζεται η διαδικασία επιπέδωσης.

6) Πραγματοποιείτε τακτική συντήρηση της συσκευής και περιοδικά καθαρίζετε το περίβλημα του εκτυπωτή με στεγνό πανί για την αφαίρεση σκόνης και προσκολλημένων υλικών εκτύπωσης, πάντα με τον εκτυπωτή απενεργοποιημένο.

7) Ο 3D εκτυπωτής διαθέτει γρήγορα κινούμενα μέρη· απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφευχθεί η παγίδευση χεριών.

8) Τα παιδιά πρέπει να βρίσκονται υπό την επίβλεψη ενήλικα κατά τη χρήση της συσκευής για την αποφυγή τραυματισμών.

9) Σε περίπτωση βλάβης, αποσυνδέστε αμέσως την τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος.

10) Πριν από την εξομάλυνση, την αρχική βαθμονόμηση ή τη διαδικασία εκτύπωσης, βεβαιωθείτε ότι η χρυσή πλάκα PEI είναι σωστά τοποθετημένη στην πλατφόρμα. Εάν δεν είναι, μπορεί να προκληθεί σύγκρουση του ακροφυσίου με τη μαγνητική πλάκα, προκαλώντας ζημιά και στα δύο.

11) Η συσκευή πρέπει να είναι σωστά γειωμένη κατά τη λειτουργία. Η μη σωστή γείωση αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

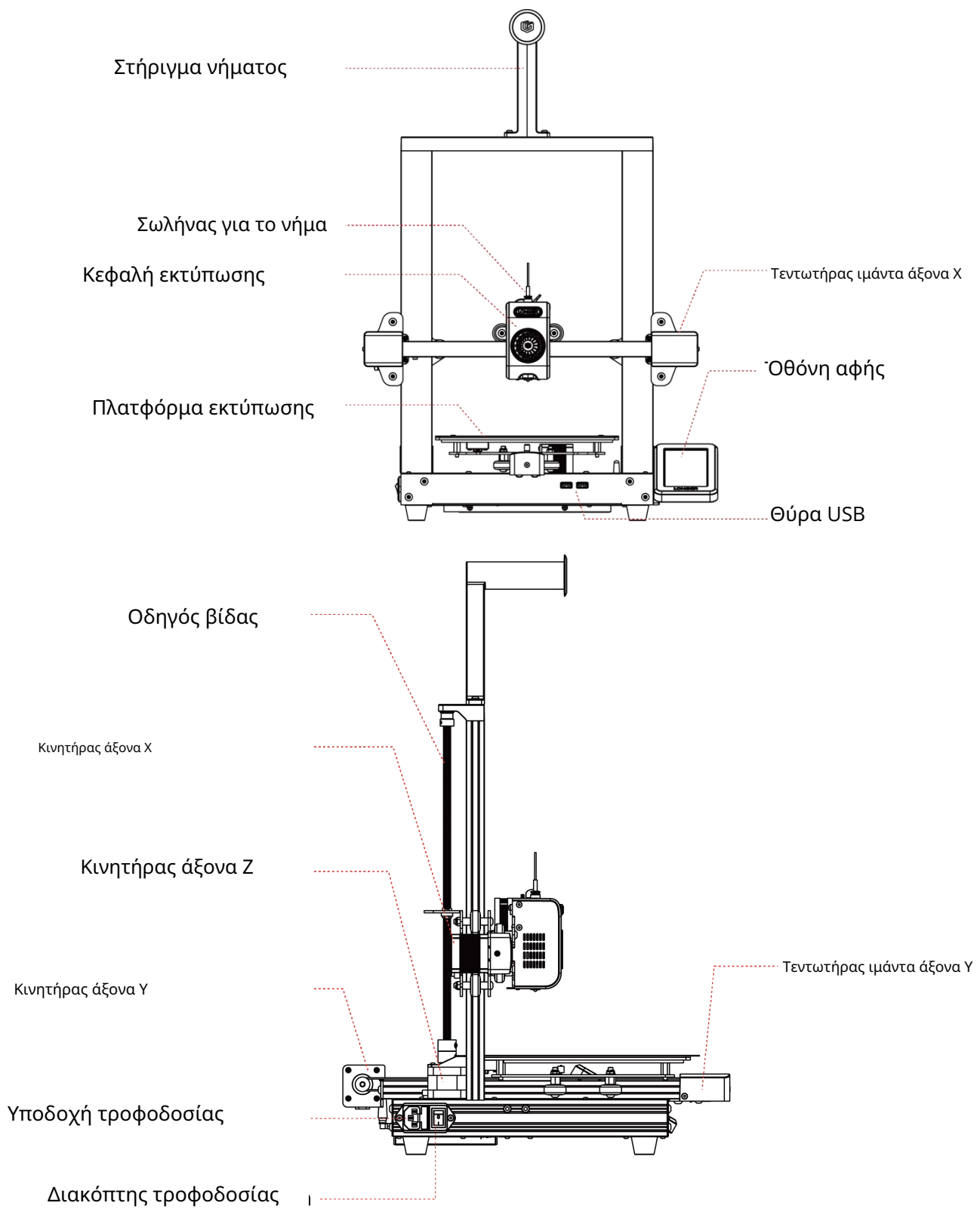
12) Εάν η συσκευή δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, απενεργοποιήστε την και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας.

B. Πληροφορίες προϊόντος

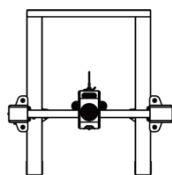
1. Παράμετροι συσκευής

Μοντέλο	LK10	Τεχνολογία εκτύπωσης	FDM
Μέγεθος εκτύπωσης	225 *225 *265 mm	Διάμετρος ακροφυσίου	0,4 mm
Ταχύτητα εκτύπωσης	Έως 500 mm/s	Πάχος στρώσης	0,1-0,4 mm
Λογισμικό κοπής	OrcaSlicer	Μορφή αρχείου	STL \ OBJ \ step
Μέθοδος σύνδεσης	USB, LAN (Δίκτυο), WIFI	Λειτουργικό σύστημα	Windows, MAC, κ.τ.λ.
Θερμοκρασία ακροφυσίου	Έως 300°C	Θερμοκρασία θερμαινόμενης επιφάνειας	Έως 110°C
Διάμετρος νήματος	1,75 mm	Τροφοδοσία ρεύματος	100-120V/220-240V , 50/60 Hz
Αριθμός ακροφυσίων	1	Χρώμα νήματος	Μονόχρωμη εκτύπωση
Πλαίσιο	Προφίλ,μεταλλικό φύλλο	Ακρίβεια εκτύπωσης	100±0,1 mm
Διαστάσεις	423 *437 *492 mm	Διαστάσεις συσκευασίας	515 *495 *280 mm
Βάρος	8,3 kg	Βάρος συσκευασίας	11,5 kg
Γλώσσα λειτουργίας	Απλοποιημένα κινέζικα, παραδοσιακά κινέζικα, αγγλικά, γερμανικά , ιταλικά, ιαπωνικά, γαλλικά, πορτογαλικά, ισπανικά		
Υποστηριζόμενα νήματα	PLA, PETG, ABS, ASA, TPU κ.ά.		
Όροι λειτουργίας	Θερμοκρασία -40°C έως 5°C		

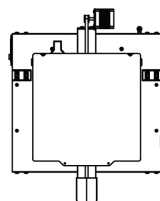
2. Επισκόπηση προϊόντος



3. Περιεχόμενα συσκευασίας



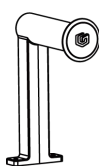
Πλαίσιο στήριξης



Βασική μονάδα



Οθόνη αφής



Κρατητής νήματος



Καλώδιο τροφοδοσίας



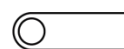
Δοκιμαστικό νήμα



Κλειδί



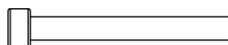
Εξάγωνο κλειδί



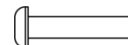
Μνήμη USB



Δεματικά καλωδίων



M5×45 (4 τεμ.)



M4×20 (4 τεμ.)

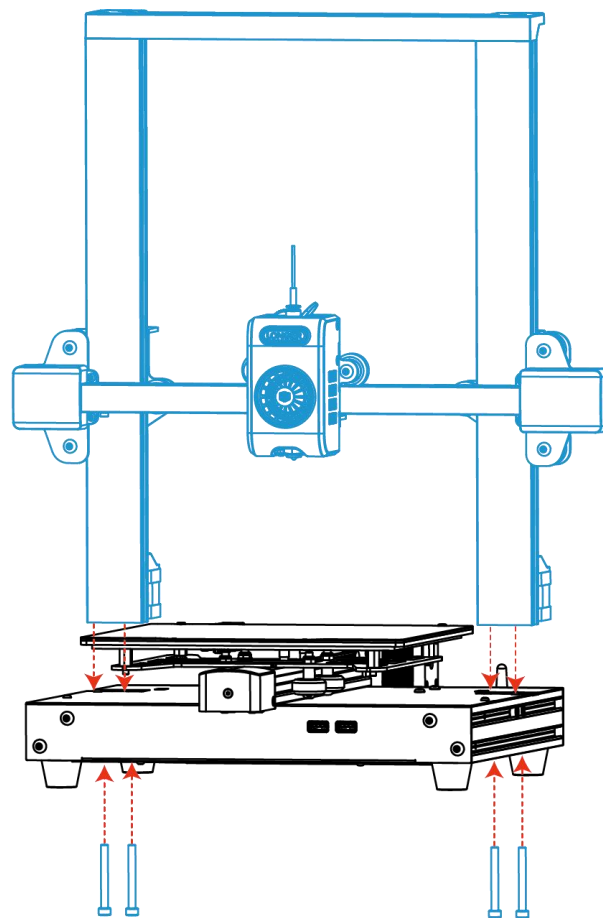
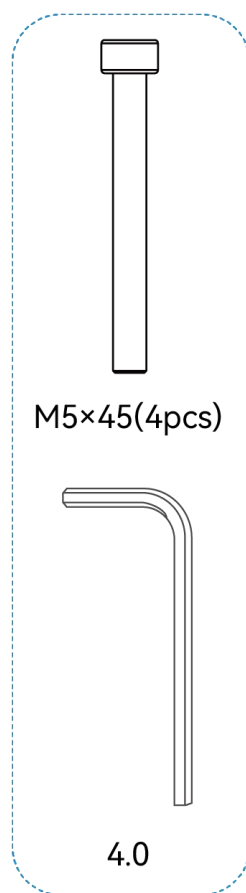


M3×6 (2 τεμ.)

Γ. Εγκατάσταση εκτυπωτή

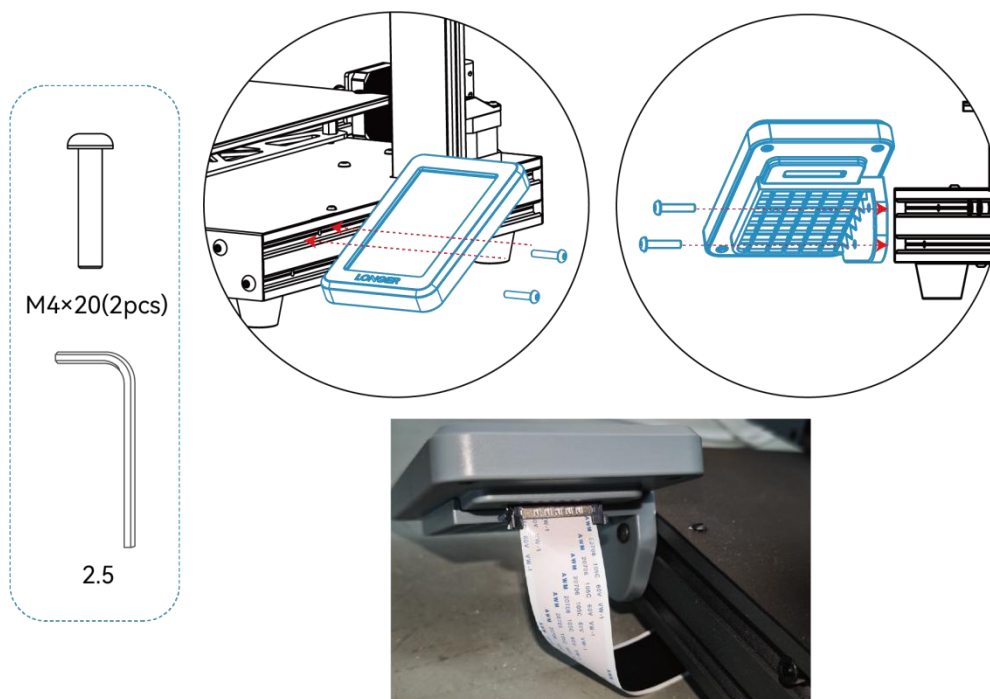
1. Τοποθετήστε τη μονάδα πλαισίου gantry μαζί με τη βασική μονάδα

Χρησιμοποιήστε βίδες M5×45 με εξαγωνική υποδοχή και κλειδί άλεν 4 mm για την εγκατάσταση και στερέωση του πλαισίου gantry και της βάσης.



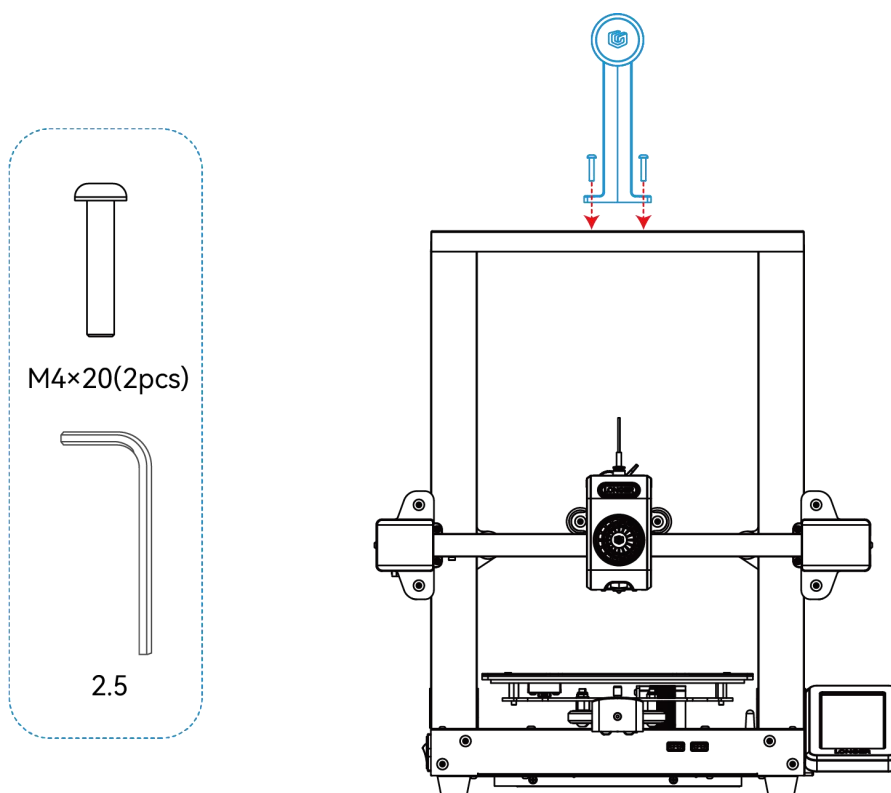
2. Εγκατάσταση οθόνης

Πρώτα στερεώστε την οθόνη με δύο βίδες M4×20 με στρογγυλή κεφαλή, στη συνέχεια εισάγετε το επίπεδο καλώδιο FPC στην υποδοχή που βρίσκεται στο πίσω μέρος της οθόνης



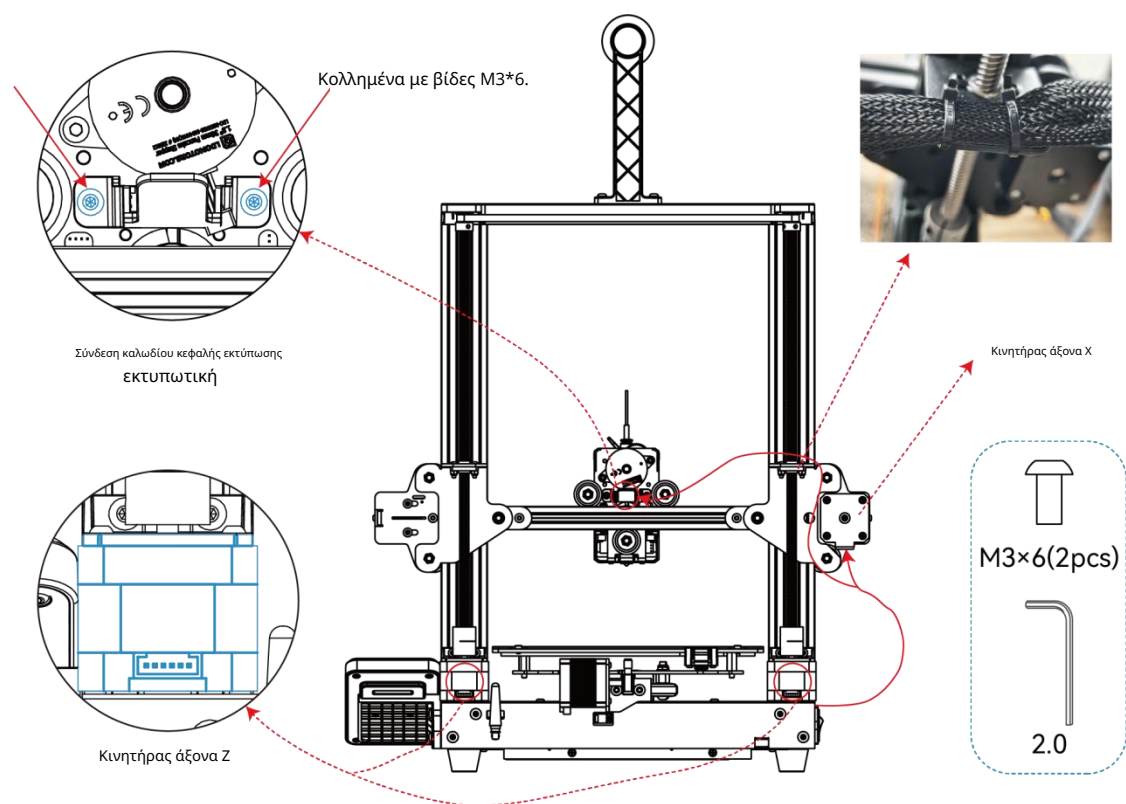
3. Συναρμολόγηση στηρίγματος νήματος

Τοποθετήστε και ασφαλίστε το στήριγμα νήματος στο πλαίσιο gantry χρησιμοποιώντας βίδες εξαγωνικής κεφαλής M4×20 και κλειδί άλεν 2,5 mm.



4. Σύνδεση καλωδίων

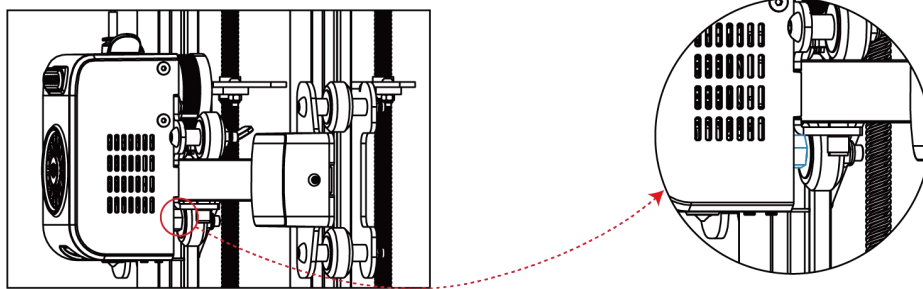
Συνδέστε τα καλώδια του κινητήρα του άξονα X καθώς και των δύο κινητήρων του άξονα Z. Το καλώδιο της κεφαλής εκτύπωσης διαθέτει επίπεδο βύσμα. Μετά τη σύνδεσή του, πρέπει να ασφαλιστεί με δύο βίδες M3×6 με στρογγυλή κεφαλή. Στο τέλος, χρησιμοποιήστε δεματικά για να στερεώσετε το συνδεδεμένο καλώδιο στη μεταλλική πλάκα δίπλα στον κινητήρα του άξονα X.



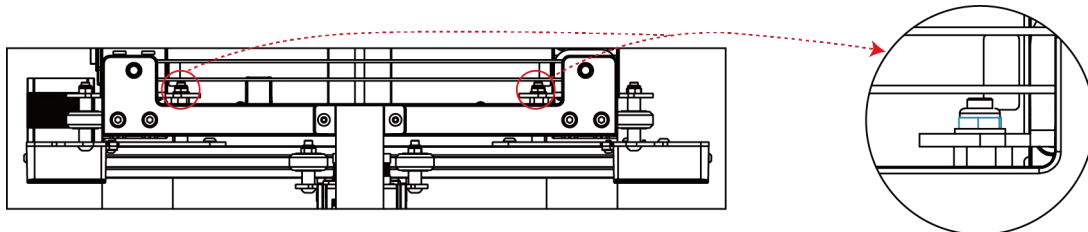
Δ. Έλεγχος πριν από τη χρήση

1. Ελέγξτε τις δονήσεις και ρυθμίστε το εκκεντρικό παξιμάδι

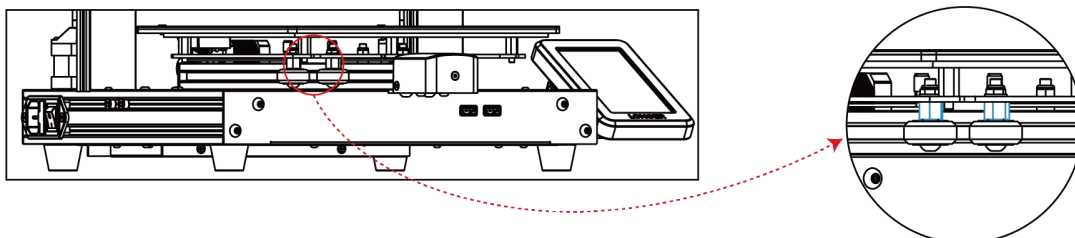
1) Ελέγξτε αν η κεφαλή εκτύπωσης δονείται. Αν ναι, χρησιμοποιήστε το κλειδί για να ρυθμίσετε το εκκεντρικό παξιμάδι κάτω από την κεφαλή, έως ότου κινείται ομαλά και χωρίς δονήσεις.



2) Ελέγξτε αν ο άξονας Z δονείται. Αν ναι, χρησιμοποιήστε το κλειδί για να ρυθμίσετε τα δύο εκκεντρικά παξιμάδια πίσω από τον άξονα Z, έως ότου οι δονήσεις σταματήσουν.

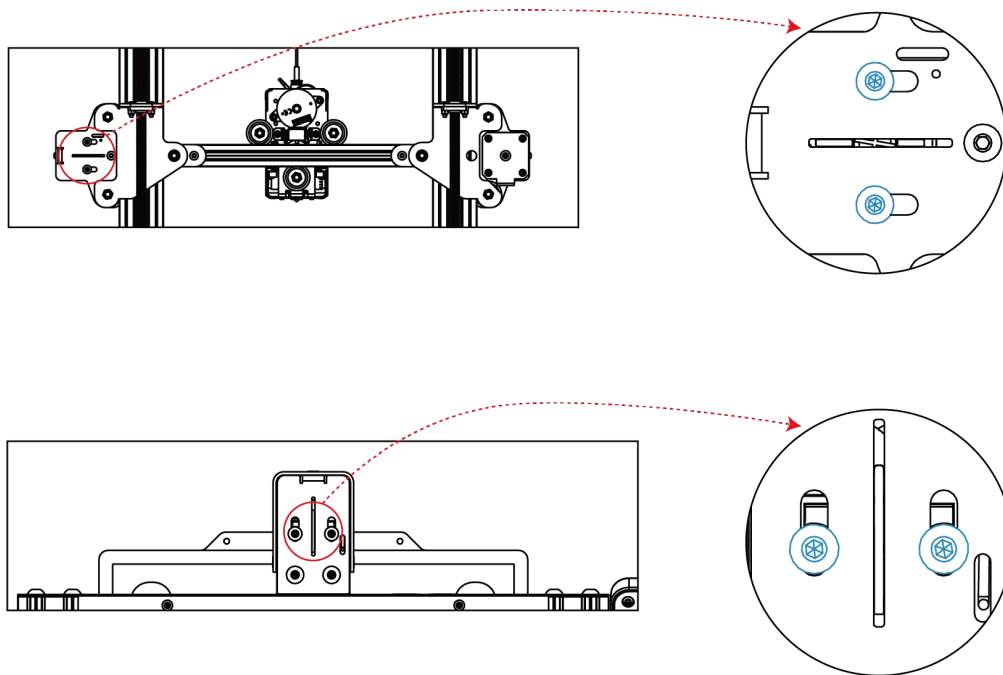


3) Ελέγξτε αν η πλατφόρμα εκτύπωσης δονείται. Αν ναι, χρησιμοποιήστε το κλειδί για να ρυθμίσετε το εκκεντρικό παξιμάδι κάτω από την πλατφόρμα, έως ότου κινείται ομαλά και χωρίς δονήσεις.



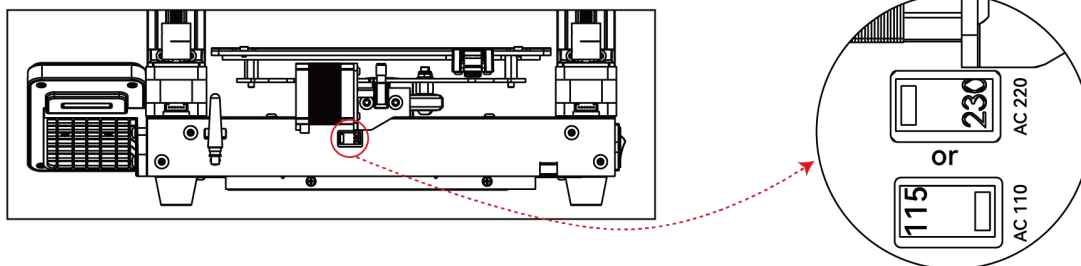
2. Ελέγξτε και ρυθμίστε τους ιμάντες

Ελέγξτε πιέζοντας τους ιμάντες των αξόνων X και Y εάν είναι χαλαροί. Εάν οι ιμάντες είναι χαλαροί, χρησιμοποιήστε κλειδί imbus 2,5 mm για να χαλαρώσετε πρώτα τους τε-
ντωτές (δύο βίδες) που βρίσκονται πίσω από τον άξονα X και κάτω από τον άξονα Y.
Οι ιμάντες θα τεντωθούν αυτόματα. Μετακινήστε τον άξονα X αριστερά και δεξιά και
τον άξονα Y προς τα εμπρός και προς τα πίσω. Αφού βεβαιωθείτε ότι η κίνηση είναι
ομαλή, σφίξτε ξανά τους τεντωτές.

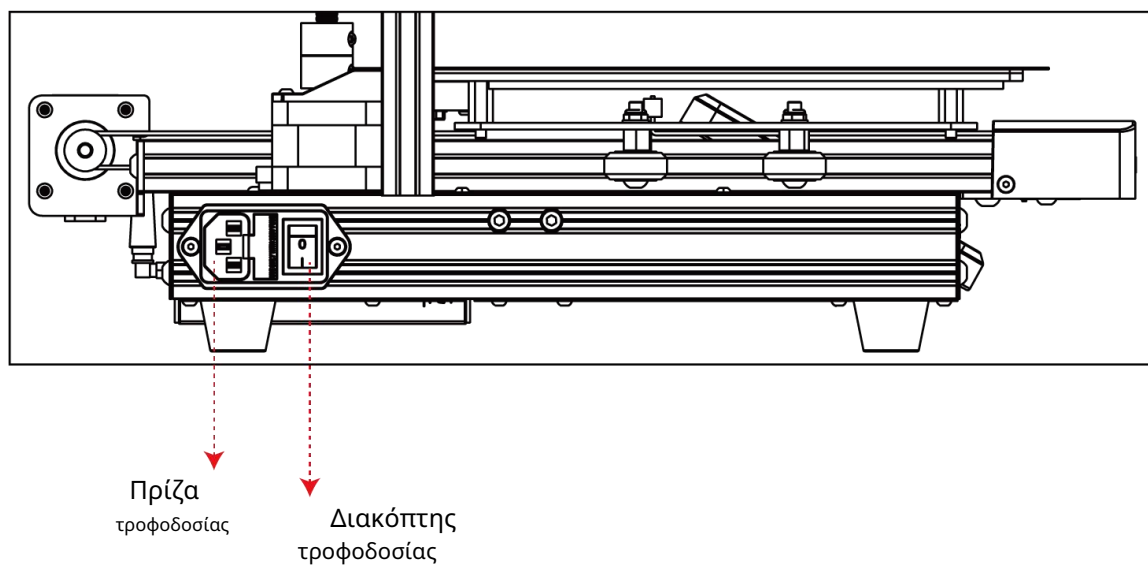


3. Σύνδεση στην τροφοδοσία

1) Πριν ενεργοποιήσετε τον εκτυπωτή, ρυθμίστε τον διακόπτη τάσης στο πίσω μέρος της συσκευής στο τοπικό επίπεδο τάσης, προκειμένου να αποφύγετε τυχόν βλάβες στον εκτυπωτή.



2) Συνδέστε τον εκτυπωτή στην πρίζα μέσω του καλωδίου τροφοδοσίας και ενεργοποιήστε τον διακόπτη τροφοδοσίας.



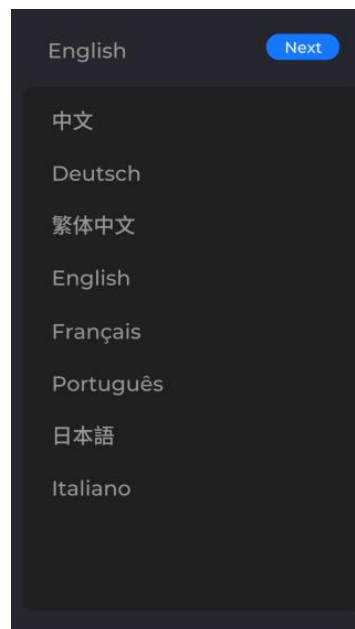
Ε. Χειρισμός οθόνης

1. Οδηγός εκκίνησης

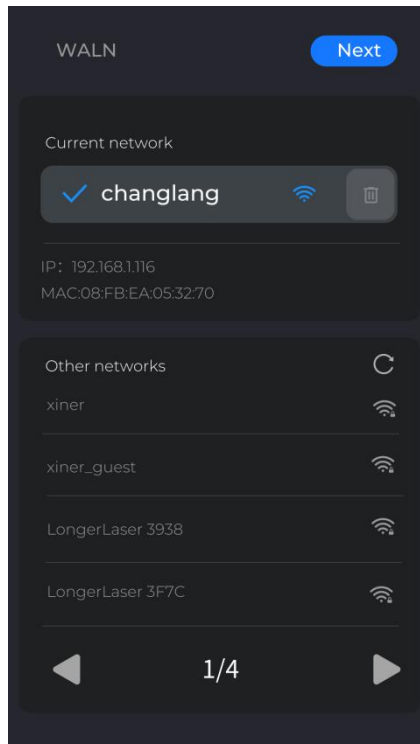
Μετά την παραλαβή της συσκευής, θα εμφανιστεί ένας απλός οδηγός ρύθμισης.

Μετά την ολοκλήρωση της ρύθμισης, μπορείτε να ξεκινήσετε τη λειτουργία τρισδιάστατης εκτύπωσης.

1) Επιλέξτε γλώσσα και πατήστε Επόμενο. (Μπορείτε επίσης να την αλλάξετε στις Ρυθμίσεις > Γλώσσα.)



2) Μετά τη σύνδεση στο δίκτυο, μπορείτε να ελέγχετε τον εκτυπωτή, να αποστέλλετε και να εκτυπώνετε αρχεία από τον υπολογιστή. Η απουσία δικτυακής σύνδεσης δεν επηρεάζει την εκτύπωση σε λειτουργία εκτός σύνδεσης. Πατήστε Επόμενο. (Μπορείτε επίσης να το αλλάξετε στις Ρυθμίσεις > Δίκτυο.)

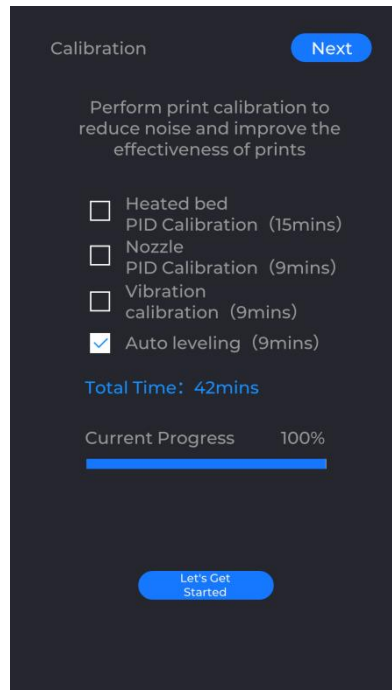


3) Η βαθμονόμηση μπορεί να βελτιώσει την ακρίβεια της εκτύπωσης. Αφού επιλέξετε τα στοιχεία βαθμονόμησης, πατήστε «Έναρξη» στην επάνω δεξιά γωνία και περιμένετε μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας. Μετά το πέρας, πατήστε «Ας ξεκινήσουμε» για να ξεκινήσετε την εργασία με την 3D εκτύπωση.

Προσοχή:

- Παρακαλώ ελέγξτε αν η πλάκα PEI είναι επίπεδη πάνω στη θερμαινόμενη επιφάνεια.
- Ο αισθητήρας επιπέδωσης προορίζεται αποκλειστικά για πλατφόρμες με μεταλλική επιφάνεια. Εάν αντικαθιστάτε την πλατφόρμα εκτύπωσης προσωπικά, επιλέξτε πλατφόρμα με μεταλλική επιφάνεια για να εξασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία της αυτόματης επιπέδωσης.

- Η διαδικασία βαθμονόμησης απαιτεί σημαντικό χρόνο· παρακαλούμε να έχετε υπομονή.



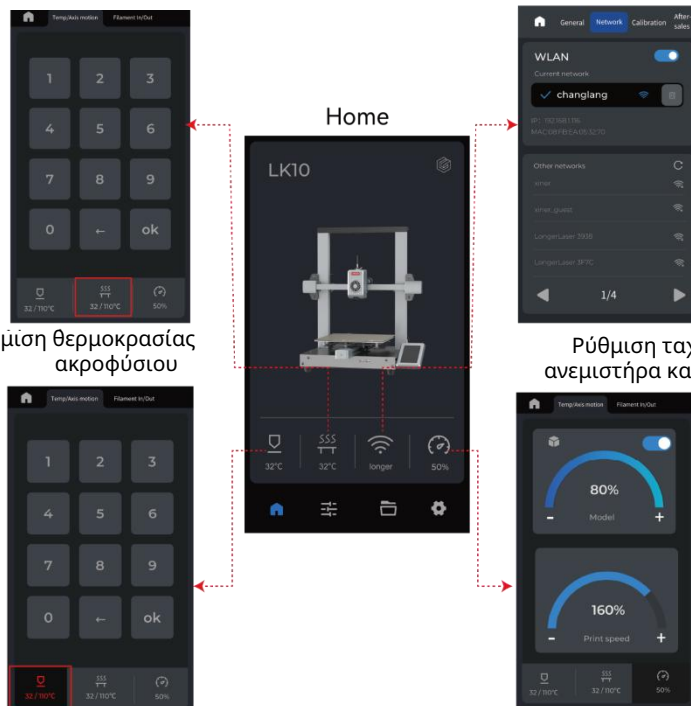
2. Κύρια διεπαφή

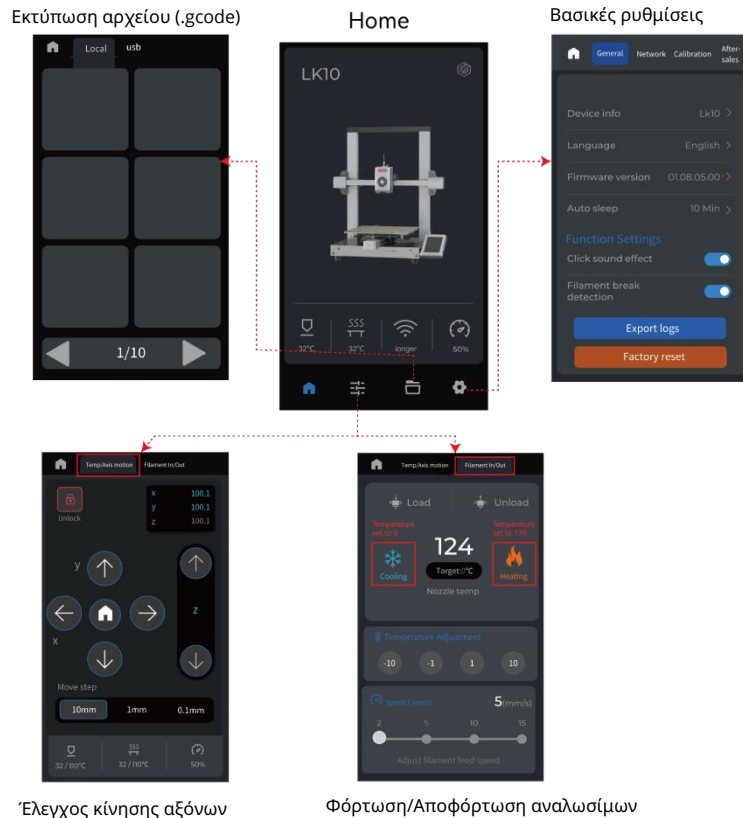
Ρύθμιση θερμοκρασίας θερμαινόμενης επιφάνειας

Δικτυακή σύνδεση

Ρύθμιση θερμοκρασίας ακροφύσιου

Ρύθμιση ταχύτητας ανεμιστήρα και εκτύπωσης





Επιλέξτε για να ξεκινήσει η θέρμανση και περιμένετε μέχρι το ακροφύσιο να φτάσει στην προκαθορισμένη θερμοκρασία. Πατήστε «Φόρτωση» ή «Αποφόρτωση» και αναμείνate μέχρι το νήμα να εξωθηθεί από το ακροφύσιο ή να αποσυρθεί από τον σωλήνα τροφοδοσίας.

3. Διαδικασία εκτύπωσης

1) Φόρτωση αναλωσίμων υλικών.

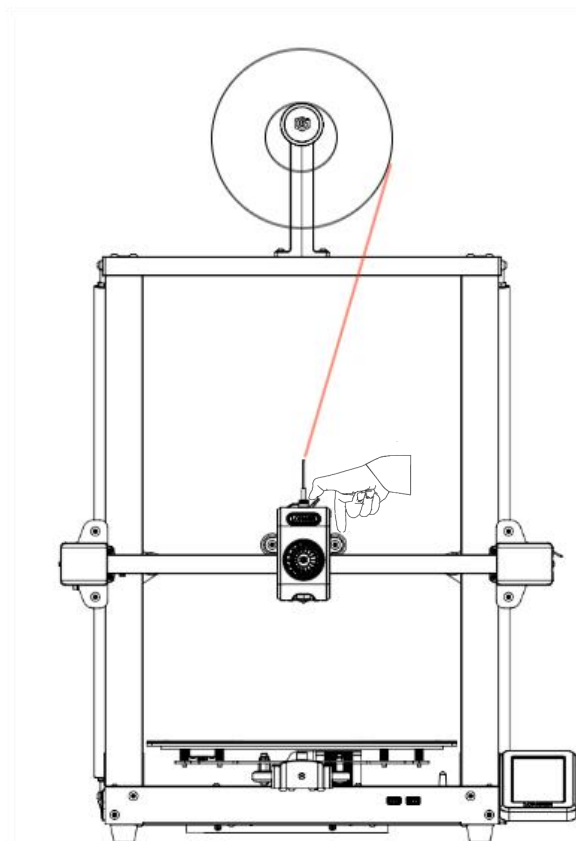
a. Τοποθετήστε το ρόλο του νήματος στην υποδοχή.

b. Εισάγετε το νήμα στον εξωθητή έως ότου νιώσετε αντίσταση.

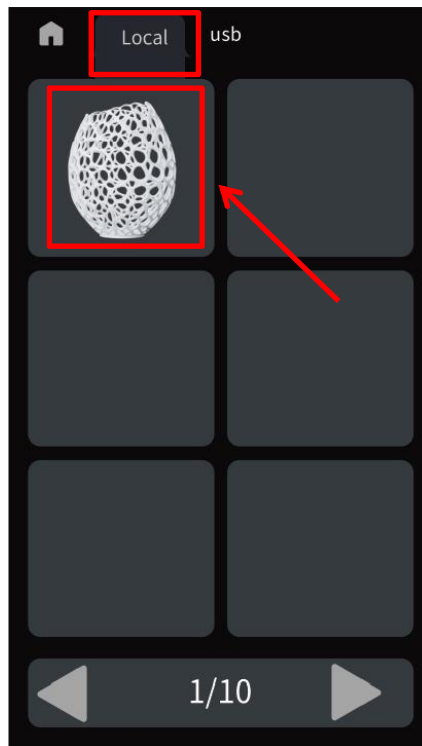
Κατά την εισαγωγή, πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο στο άνω μέρος του εξωθητή.

σ. Κάντε κλικ στην επιλογή «Εργαλεία» – «Εισαγωγή/Αφαίρεση νημάτων». Στη συνέχεια, επιλέξτε «Αύξηση θερμοκρασίας».

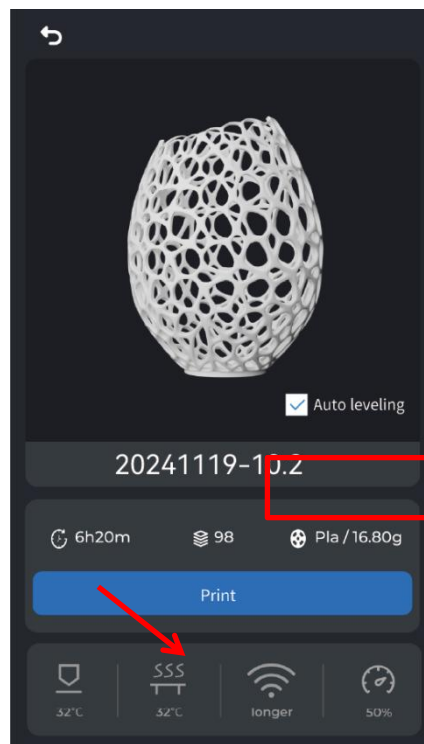
Περιμένετε μέχρι το ακροφύσιο να φτάσει στην καθορισμένη θερμοκρασία. Πατήστε «Φόρτωση» και περιμένετε έως ότου το νήμα αρχίσει να εξωθείται από το ακροφύσιο. Μετά την ολοκλήρωση της εξώθησης, καθαρίστε το ακροφύσιο.



2) Επιλέξτε το αρχείο προς εκτύπωση.



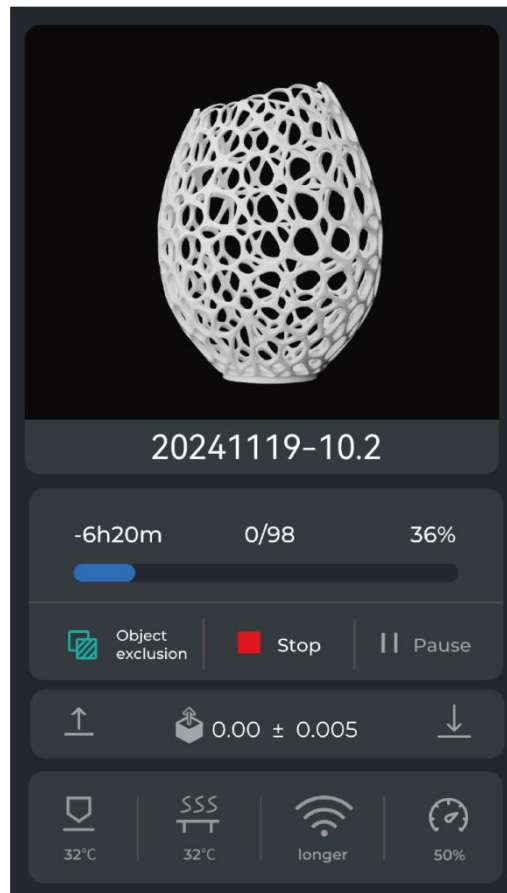
3) Κατά την προετοιμασία για εκτύπωση, αποφασίστε εάν θα εκτελέσετε αυτόματη ισοπέδωση και στη συνέχεια πατήστε «Εκτύπωση».



Αυτόματη επιπεδοποίηση πριν την εκτύπωση. Μετά την ολοκλήρωση της βαθμονόμησης, η συσκευή θα διατηρήσει την ακρίβειά της για παρατεταμένο χρονικό διάστημα. Για να μην επιμηκυνθεί ο χρόνος εκτύπωσης, μπορείτε να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία αυτόματης επιπεδοποίησης κατά την προετοιμασία για εκτύπωση.

4) Φάση προθέρμανσης πριν την εκτύπωση.

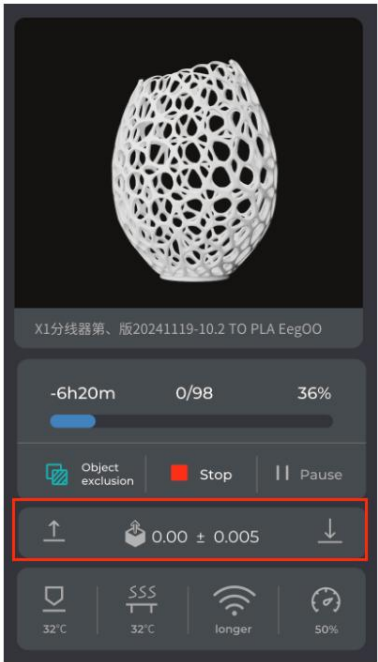
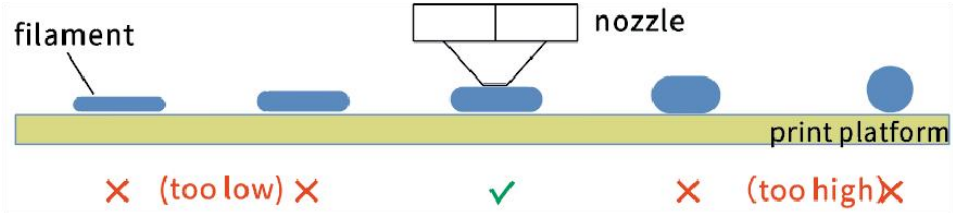
Προσοχή: Μην πατάτε «Stop» κατά τη διάρκεια της προθέρμανσης, καθώς αυτό θα προκαλέσει παρατεταμένη διαδικασία φόρτωσης.



5) Στάδιο εκτύπωσης.

Προσοχή: Μετά την έναρξη της εκτύπωσης, παρακολουθήστε το πρώτο στρώμα. Εάν το πρώτο στρώμα φαίνεται «πολύ χαμηλό» ή «πολύ υψηλό», αυτό υποδηλώνει ότι η τιμή της μετατόπισης του άξονα Z είναι λανθασμένη.

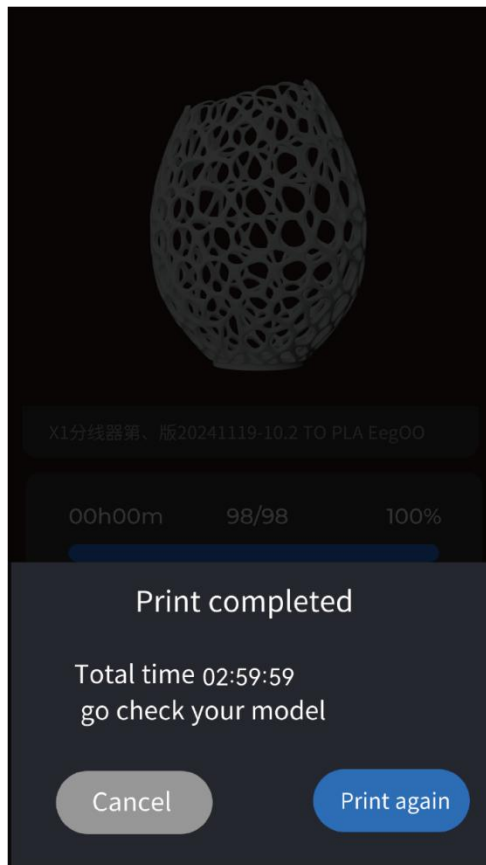
Η τιμή της μετατόπισης του άξονα Z μπορεί να ρυθμίζεται κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης, ώστε να προσαρμόζετε την απόσταση μεταξύ της κεφαλής εκτύπωσης και της πλατφόρμας εκτύπωσης.

		πολύ χαμηλή
		βέλτιστη
		πολύ υψηλή
		

6) Ολοκλήρωση εκτύπωσης

Εάν επιλέξετε να εκτυπώσετε ξανά, οι παράμετροι που είχαν προσαρμοστεί στην προηγούμενη διαδικασία θα παραμείνουν ενεργοί.

Προσοχή: το παρόν περιβάλλον χρήστη προορίζεται αποκλειστικά για αναφορά. Λόγω των συνεχών ενημερώσεων του υλικολογισμικού, για ακριβείς πληροφορίες παρακαλείστε να ανατρέξετε στο περιβάλλον της πιο πρόσφατης έκδοσης λογισμικού.

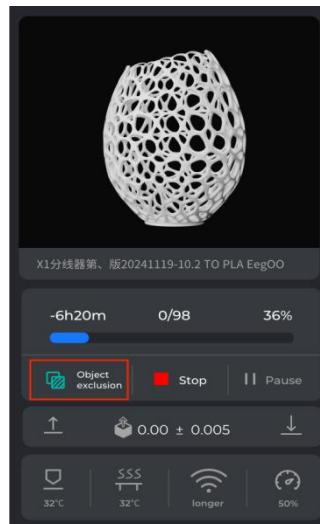


4. Άλλες λειτουργίες

1) Αποκλεισμός αντικειμένων: Κατά την εκτύπωση πολλαπλών στοιχείων, μπορείτε να παραλείψετε ένα ή περισσότερα αντικείμενα που δεν επιθυμείτε να εκτυπωθούν.

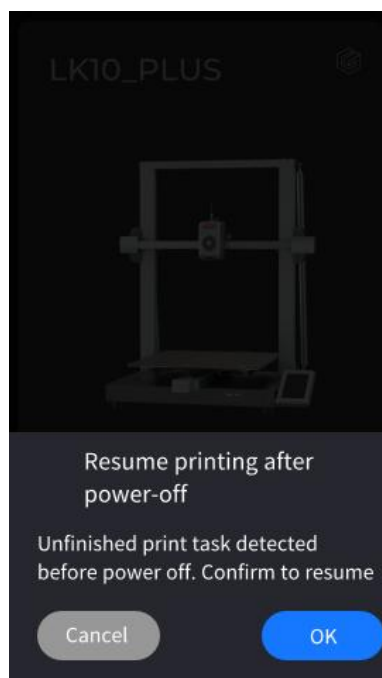
Η παράλειψη δεν υποστηρίζεται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Περισσότερα από 32 κομμάτια σε μία πλευρική πλάκα □
Εκτυπώνεται μόνο ένα αντικείμενο
- Το εκτελέσιμο αρχείο δεν υποστηρίζει την παράλειψη
- Η εντολή δεν είναι εκτυπωτική εργασία



2) Συνέχιση εκτύπωσης μετά από διακοπή ρεύματος.

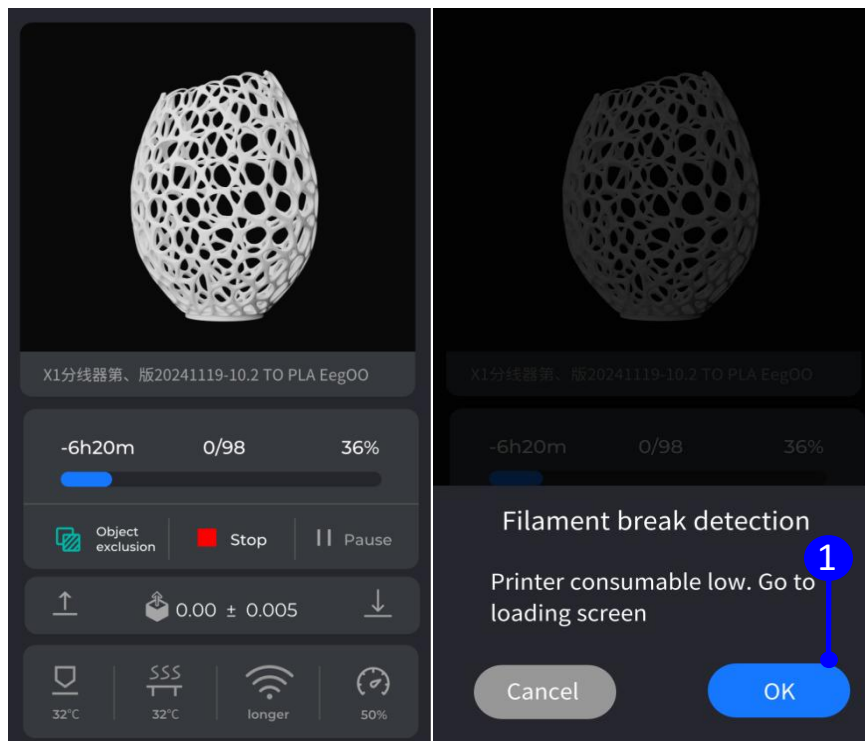
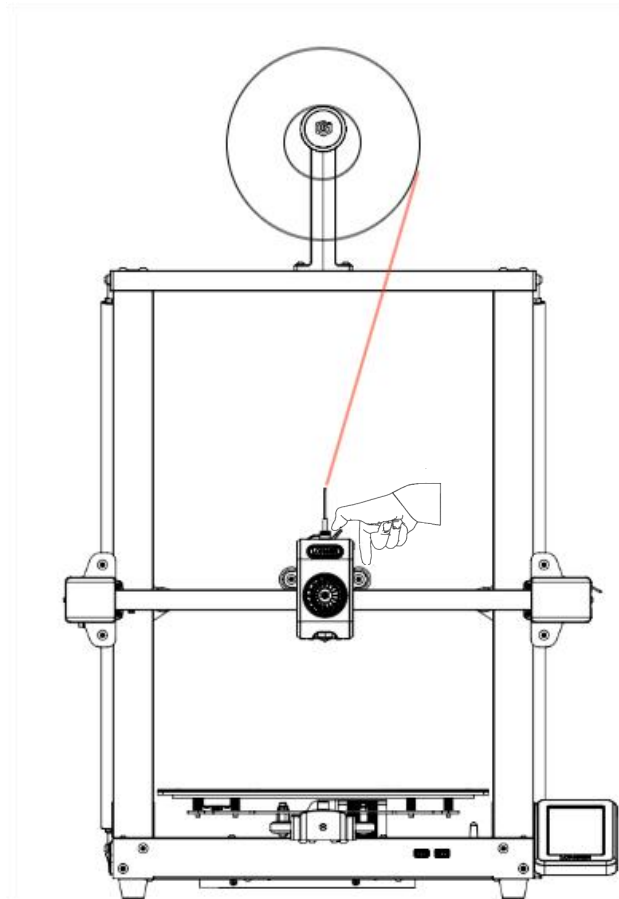
Η συσκευή διαθέτει λειτουργία επανέναρξης μετά από διακοπή ρεύματος. Μετά από διακοπή ρεύματος, όταν αποκατασταθεί η παροχή, η συσκευή εντοπίζει με ακρίβεια το ύψος του στρώματος τη στιγμή της διακοπής και συνεχίζει την εκτύπωση από εκείνο το σημείο, αποτρέποντας αποτελεσματικά τη σπατάλη χρόνου και υλικών που προκαλείται από τη διακοπή της εκτύπωσης.

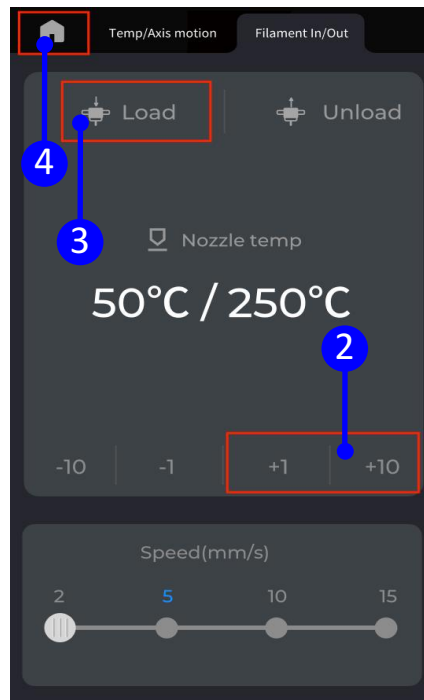


3) Ανίχνευση έλλειψης υλικού

Η λειτουργία ανίχνευσης νήματος παρακολουθεί σε πραγματικό χρόνο τη ροή του αναλώσιμου υλικού μέσω αισθητήρων. Όταν το σύστημα ανιχνεύσει εξάντληση του νήματος, διακόπτει αυτόματα την εκτύπωση και ενημερώνει τον χρήστη για την ανάγκη αντικατάστασης του υλικού, αποτρέποντας αποτελεσματικά σφάλματα εκτύπωσης και σπατάλη υλικού. Μετά την αναπλήρωση του νήματος, μπορείτε να επιλέξετε να συνεχίσετε την εκτύπωση ακριβώς από το σημείο διακοπής ή να ξεκινήσετε εκ νέου.

1. Τοποθετήστε το νέο καρούλι νήματος στον φορέα.
2. Περάστε το νήμα μέσα στον εξωθητή έως ότου νιώσετε αντίσταση. Κρατήστε πατημένο το κουμπί στην κορυφή του εξωθητή κατά την εισαγωγή του νήματος.
3. Επιλέξτε «Αύξηση θερμοκρασίας» και περιμένετε έως ότου το ακροφύσιο φτάσει στην επιθυμητή θερμοκρασία. Επιλέξτε «Φόρτωση» και περιμένετε έως ότου το νήμα εκχυθεί από το ακροφύσιο. Μετά την ολοκλήρωση της εκχύλισης του νήματος, καθαρίστε το ακροφύσιο.
4. Επιστρέψτε στην αρχική σελίδα και επιλέξτε «Επαναφορά».





Προσοχή: Πριν εισάγετε το νήμα στον εξωθητή, βεβαιωθείτε ότι το άκρο του νήματος είναι ευθύ.

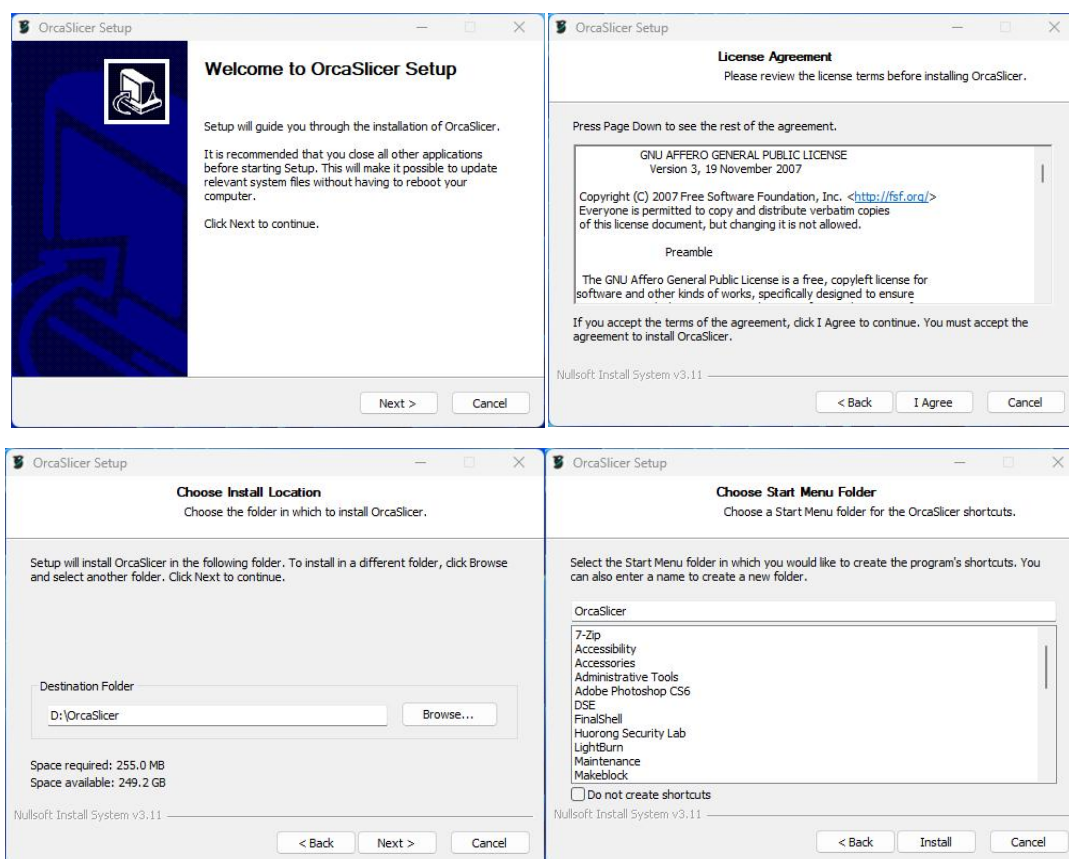
F. Οδηγίες χρήσης λογισμικού OrcaSlicer

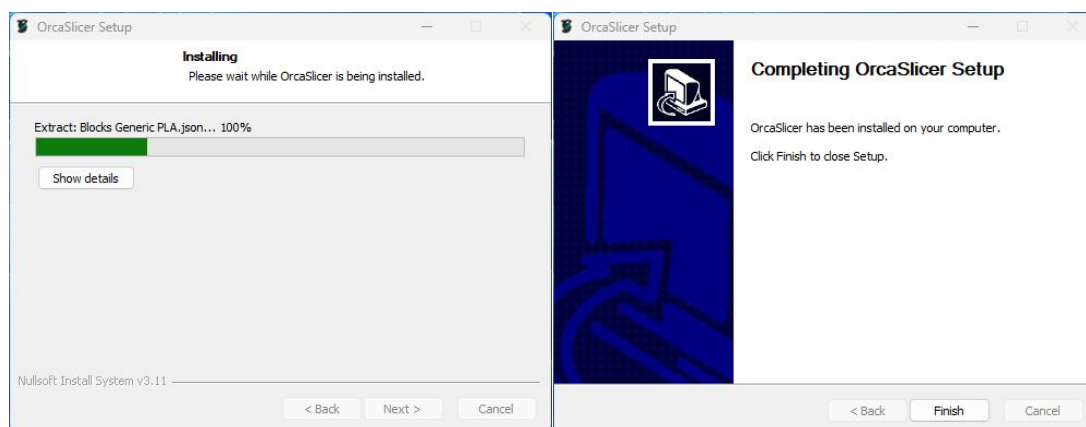
1. Κατέβασμα και Εγκατάσταση Λογισμικού

Παρακαλούμε κατεβάστε το λογισμικό OrcaSlicer από τον παρακάτω σύνδεσμο:

<https://www.orcaslicer.com/>

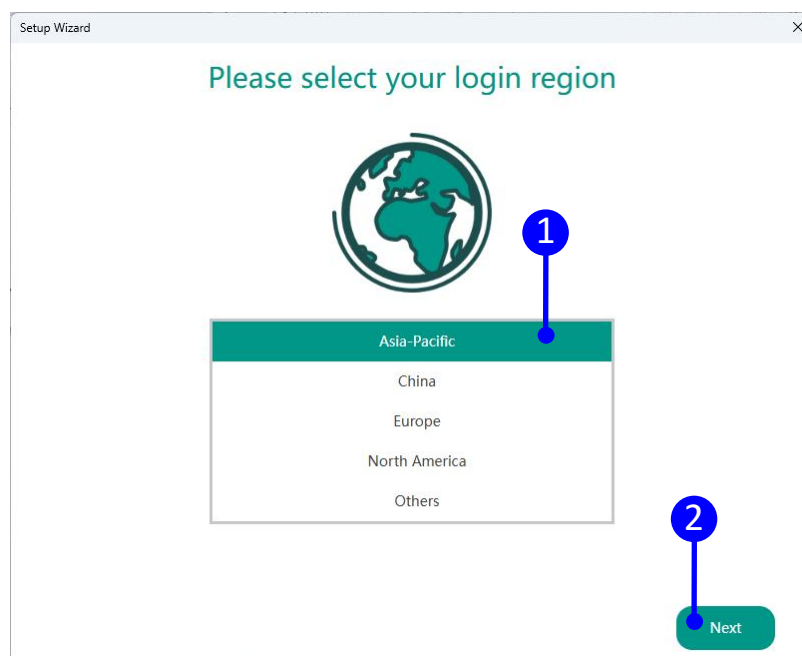
Κάντε διπλό κλικ στο πακέτο εγκατάστασης του λογισμικού για να ξεκινήσει η διαδικασία εγκατάστασης. Κάντε κλικ στο «Επόμενο» μέχρι να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση.

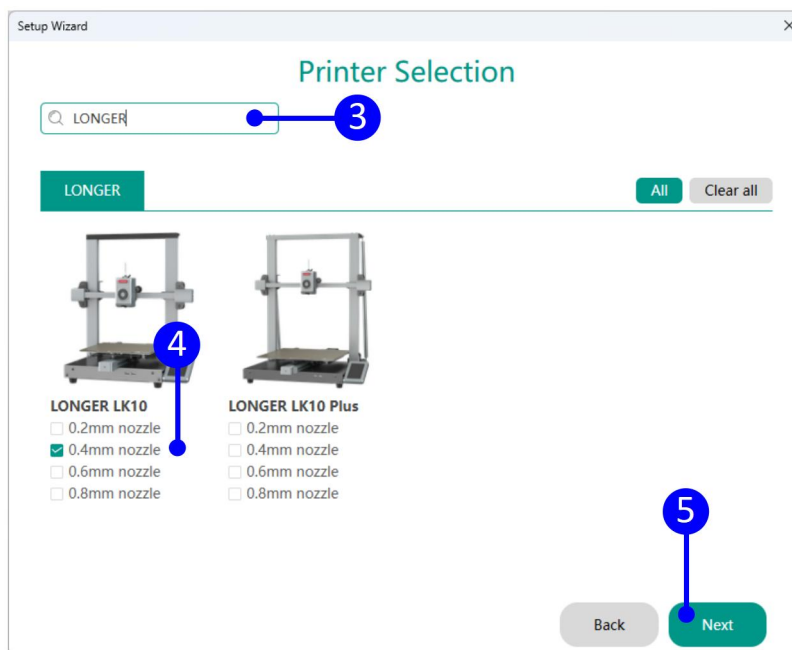




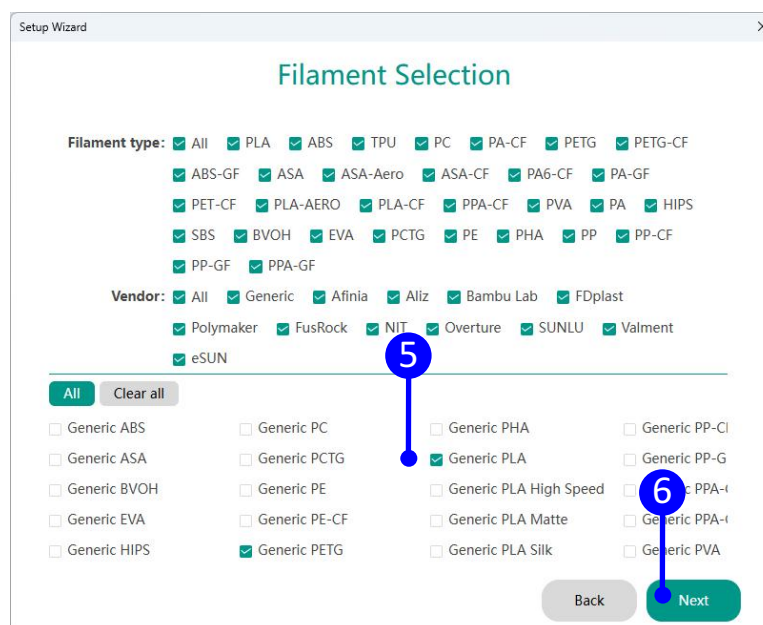
2. Ρύθμιση

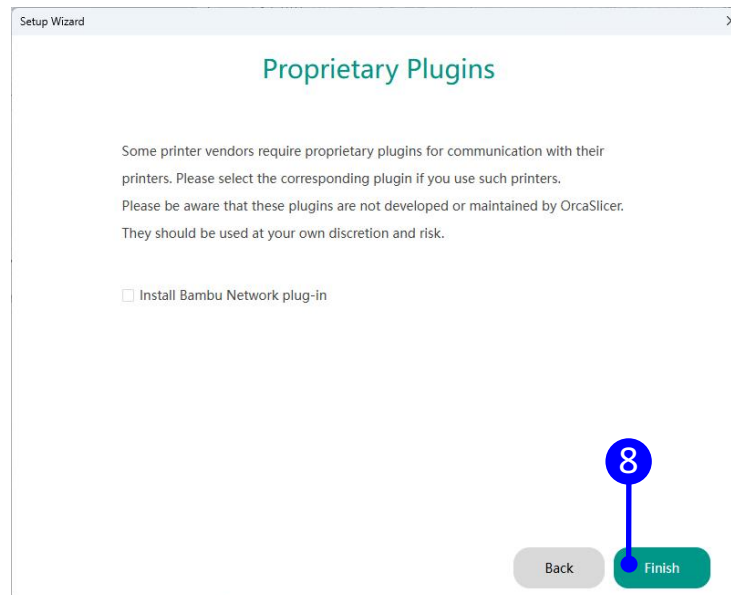
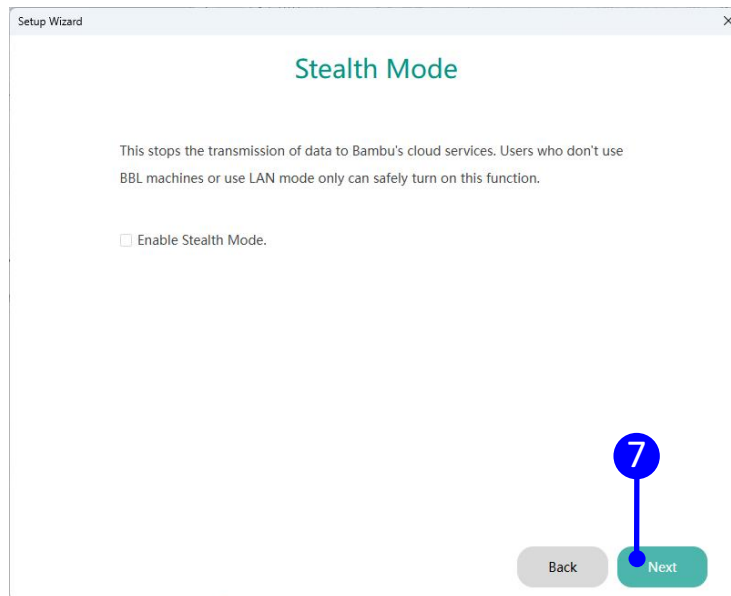
Κατά την πρώτη εκκίνηση του λογισμικού, επιλέξτε τον εκτυπωτή και το νήμα μέσω του οδηγού ρύθμισης. Στο παράθυρο επιλογής εκτυπωτή, αναζητήστε τη LONGER, επιλέξτε LONGER LK10 και ακροφύσιο 0,4 mm.



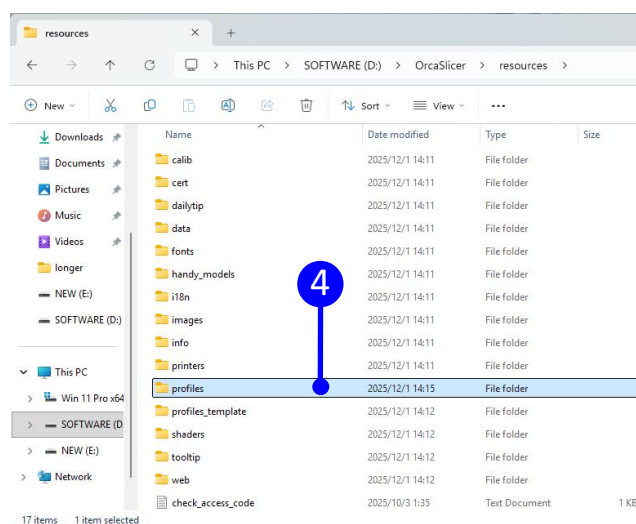
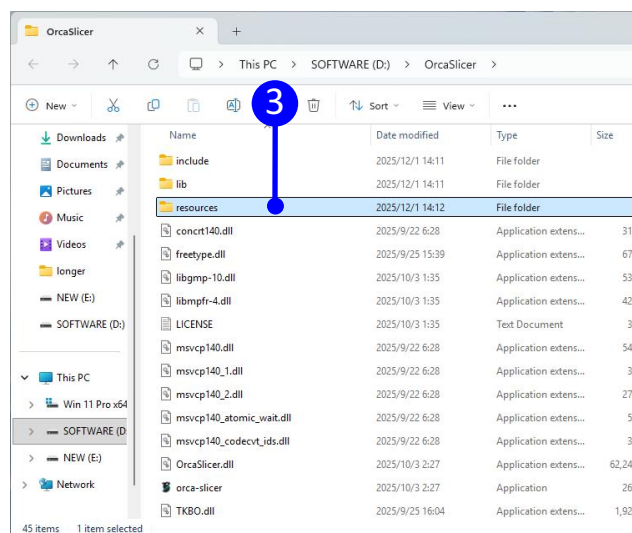
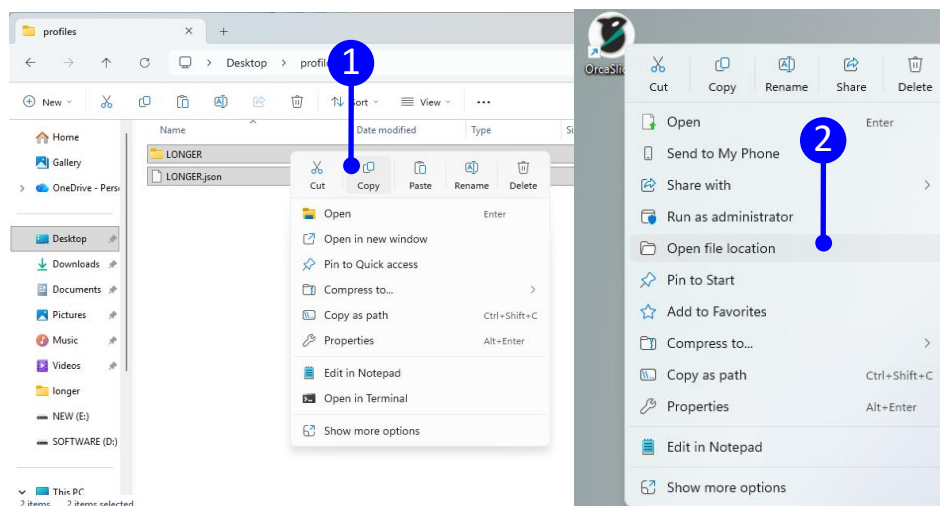


Στην διεπαφή επιλογής νήματος, επιλέξτε τον τύπο του νήματος που χρησιμοποιείτε. Εάν δεν έχετε συγκεκριμένο νήμα, μπορείτε να επιλέξετε ένα γενικής χρήσης νήμα, όπως PLA ή PETG. Στη συνέχεια, κάντε κλικ στο «Επόμενο» έως ότου ολοκληρωθεί ο οδηγός ρύθμισης.

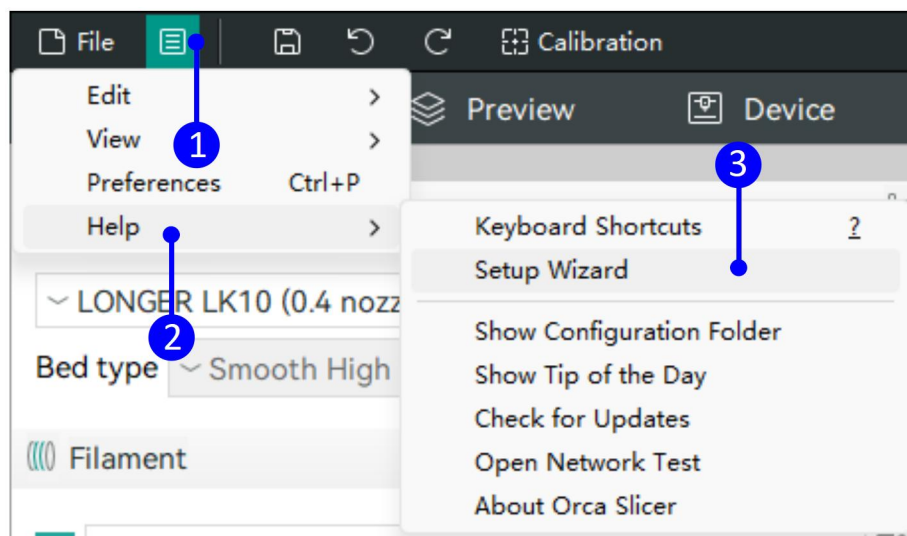




Εάν δεν μπορείτε να βρείτε τον εκτυπωτή LONGER LK10 FDM 3D στο λογισμικό OrcaSlicer, κλείστε πρώτα το λογισμικό OrcaSlicer. Αποσυμπιέστε από το μέσο USB το συμπιεσμένο αρχείο με το όνομα «profiles» και στη συνέχεια αντιγράψτε τον φάκελο «LONGER» και το αρχείο .json στον φάκελο προφίλ του OrcaSlicer.

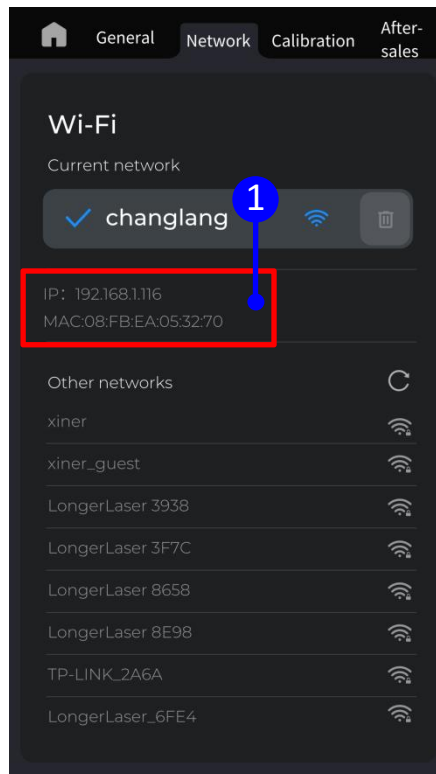


Εάν ο οδηγός ρύθμισης δεν είναι διαθέσιμος, μπορείτε να κάνετε κλικ στο εικονίδιο στην επάνω αριστερή γωνία, να επιλέξετε «Βοήθεια» και στη συνέχεια «Οδηγός ρύθμισης» για να εκτελέσετε τη ρύθμιση, ή να κάνετε κλικ στο εικονίδιο στα δεξιά της ενότητας εκτυπωτή και νήματος στην διεπαφή προετοιμασίας για να επιλέξετε το ακροφύσιο LONGER LK10 0,4 mm και το καθολικό νήμα.



3. Συνδέστε τον εκτυπωτή LK10 με το OrcaSlicer

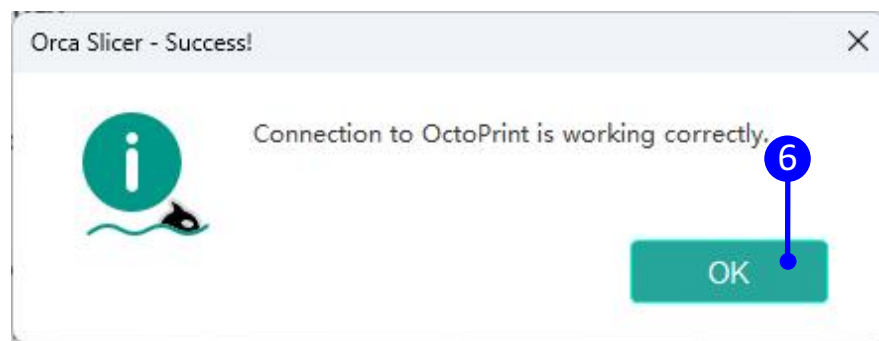
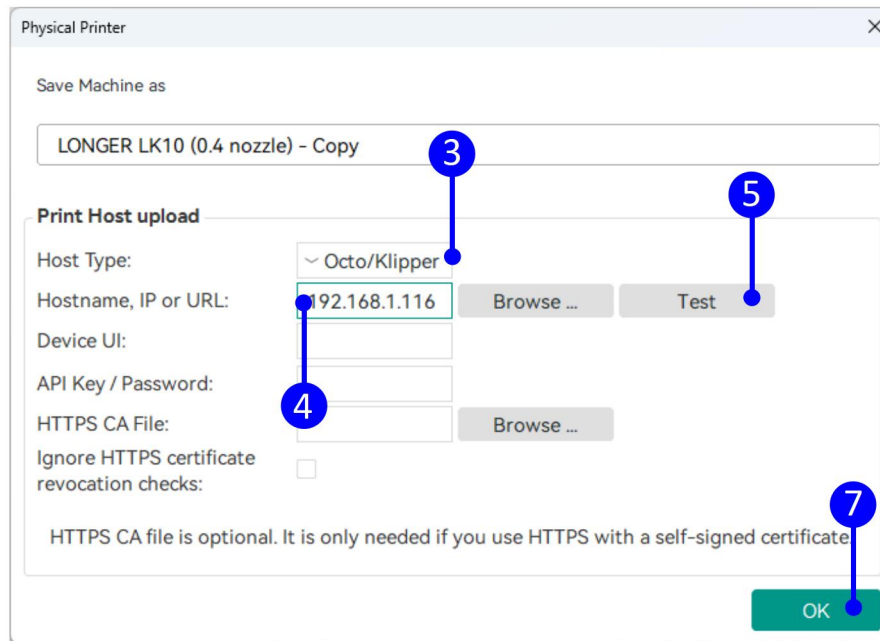
Ενεργοποιήστε τον εκτυπωτή, επιλέξτε Ρυθμίσεις >> Δίκτυο, συνδέστε τον εκτυπωτή στο δίκτυο και ελέγξτε τη διεύθυνση IP που του έχει ανατεθεί.



Ανοίξτε το λογισμικό OrcaSlicer και κάντε κλικ στο εικονίδιο σύνδεσης που βρίσκεται στα δεξιά του εκτυπωτή. Επιλέξτε 'Octo/Klipper' ως τύπο κεντρικού υπολογιστή, εισάγετε τη διεύθυνση IP, πατήστε Enter και στη συνέχεια κάντε κλικ στο 'Δοκιμή' για να επαληθεύσετε την ορθή σύνδεση.

Σημείωση: Ο υπολογιστής και ο εκτυπωτής πρέπει να βρίσκονται στο ίδιο δίκτυο· σε διαφορετική περίπτωση, η σύνδεση δεν θα είναι δυνατή.





4. Κύριο παράθυρο του προγράμματος OrcaSlicer

Η προεπιλεγμένη διάταξη του κύριου παραθύρου του OrcaSlicer περιλαμβάνει αρκετές βασικές ενότητες: μενού, κύρια σελίδα, διεπαφή προετοιμασίας, διεπαφή προεπισκόπησης, διεπαφή συσκευής, ρυθμίσεις εκτυπωτή, ρυθμίσεις νήματος, ρυθμίσεις διεργασίας και άλλα.

1) Μενού



Η γραμμή μενού βρίσκεται στην κορυφή του παραθύρου του OrcaSlicer και περιλαμβάνει επιλογές όπως «Αρχείο», «Αποθήκευση», «Αναίρεση», «Επανάληψη» και «Βαθμονόμηση».

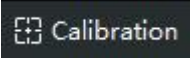
Αρχείο File Δημιουργία, άνοιγμα και αποθήκευση έργων, καθώς και άνοιγμα πρόσφατα χρησιμοποιημένων αρχείων έργων. Αυτές οι λειτουργίες υποστηρίζουν αποκλειστικά αρχεία σε μορφή 3mf. Η εισαγωγή και εξαγωγή υποστηρίζουν περισσότερες μορφές αρχείων, όπως 3mf, stl και step.

Επιπλέον επιλογές:  περιλαμβάνουν επεξεργασία, προβολή, προτιμήσεις και βοήθεια.

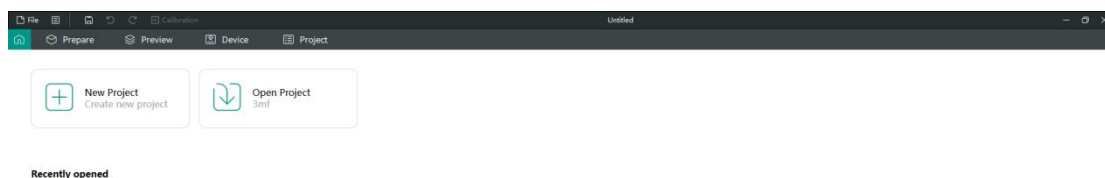
Αναίρεση:  Αναίρεση της προηγούμενης ενέργειας.

Επαναφορά:  Επαναφορά της τελευταίας αναιρεμένης ενέργειας.

Αποθήκευση:  Αποθήκευση του αρχείου έργου αποκλειστικά σε μορφή 3mf.

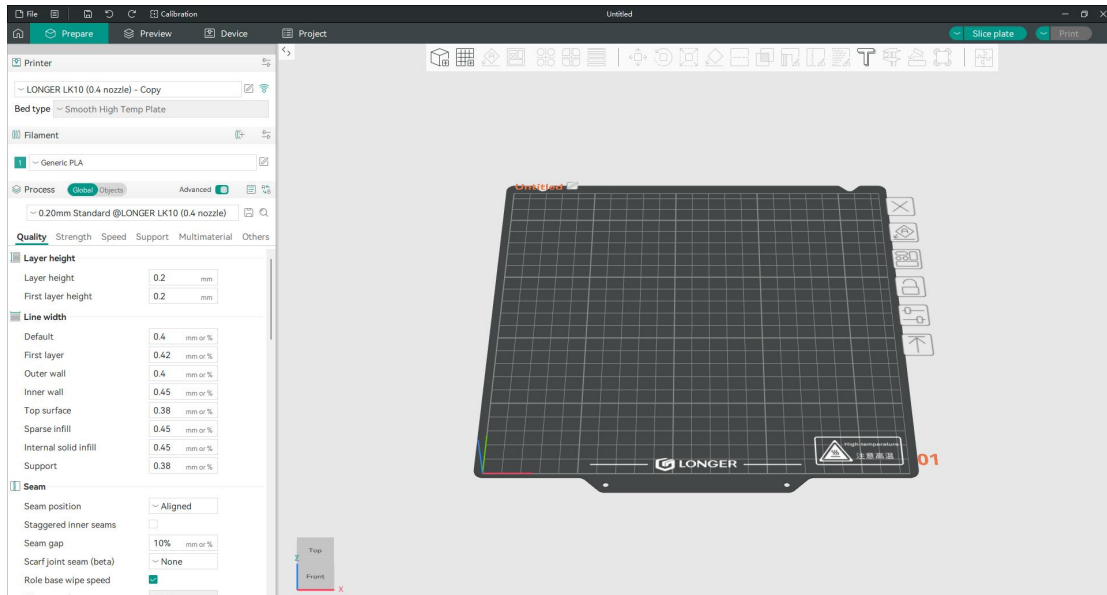
Ρύθμιση:  Calibration Ο οδηγός ρύθμισης παρουσιάζει βασικές δοκιμές ρύθμισης Orca και τη συνιστώμενη σειρά εκτέλεσής τους.

2) Αρχική σελίδα

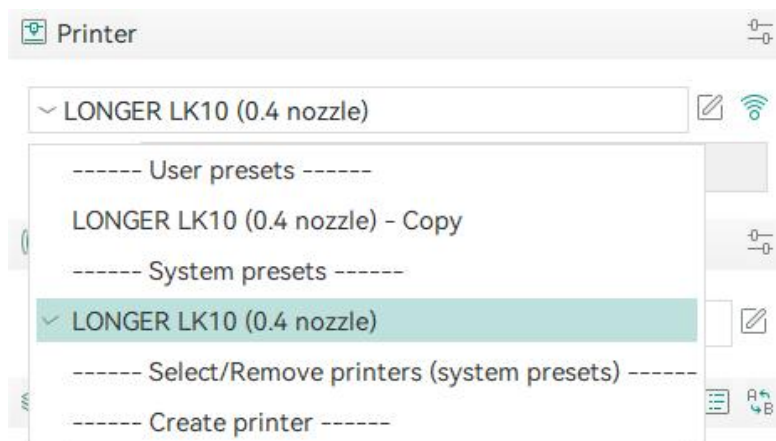


Η αρχική σελίδα διαθέτει μόνο δύο λειτουργίες: η πρώτη είναι η δημιουργία νέου έργου, που με κλικ ανακατευθύνει στη διεπαφή προετοιμασίας. Η δεύτερη επιλογή είναι το άνοιγμα έργου, το οποίο μπορεί να φορτώσει αποκλειστικά αρχεία σε μορφή 3mf.

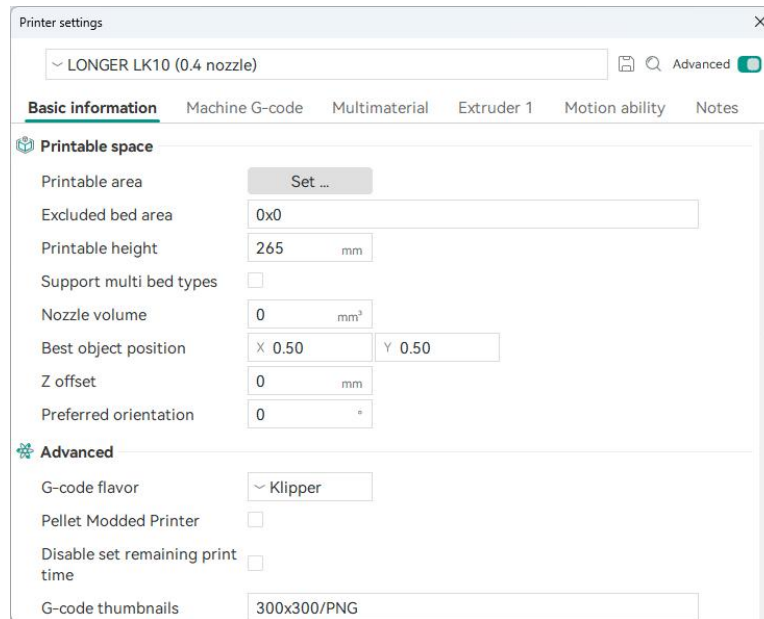
3) Προετοιμαστική διεπαφή



Ρυθμίσεις εκτυπωτή: Ρυθμίσεις που αφορούν το υλικό και τη διαμόρφωση του 3D εκτυπωτή. Κάντε κλικ στο εικονίδιο , για να επιλέξετε εκτυπωτή. Κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο μενού για να επιλέξετε έναν εκτυπωτή που έχει ήδη προστεθεί.

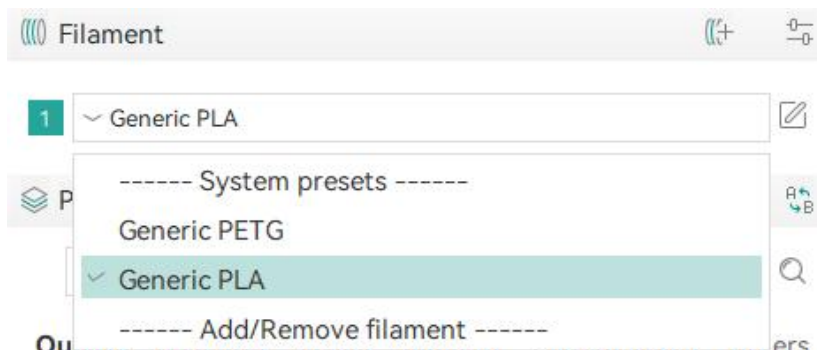


Κάντε κλικ στο «Επεξεργασία ρύθμισης»,  για να ανοίξετε το παράθυρο ρυθμίσεων εκτυπωτή, το οποίο περιλαμβάνει τη διαμόρφωση των βασικών πληροφοριών, του G-code του εκτυπωτή, των υλικών, του εξωθητή και των δυνατοτήτων κίνησης. Συνήθως οι τροποποιήσεις δεν είναι απαραίτητες.



Ρυθμίσεις νήματος: Ρυθμίσεις που σχετίζονται με το υλικό για εκτύπωση 3D.

Πατήστε το εικονίδιο  για να προσθέσετε νέο νήμα εκτύπωσης. πολύχρωμο, όμως ο LK10 δεν υποστηρίζει πολύχρωμη εκτύπωση και έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για μονόχρωμη εκτύπωση. Πατήστε το εικονίδιο  για να επιλέξετε το νήμα που επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε.



Πατήστε «EditConfiguration»  για να ανοίξετε το παράθυρο ρυθμίσεων υλικού, το οποίο περιλαμβάνει επιλογές για το νήμα, την ψύξη, την παράκαμψη παραμέτρων και τον τύπο υλικού. Συνήθως δεν απαιτούνται τροποποιήσεις.

Material settings

Generic PLA @LONGER LK10

Filament Cooling Setting Overrides Advanced Multimaterial Dependencies Notes

Basic information

Type: PLA

Vendor: Generic

Soluble material: ☐

Support material: ☐

Default color: Pick...

Diameter: 1.75 mm

Density: 1.24 g/cm³

Shrinkage (XY): 100 %

Shrinkage (Z): 100 %

Price: 20 money/kg

Softening temperature: 60 °C

Idle temperature: 0 °C

Recommended nozzle temperature: Min 205 °C Max 210 °C

Ρυθμίσεις διαδικασίας: Ρυθμίσεις που σχετίζονται με τη διαδικασία εκτύπωσης 3D. Εκτείνονται σε έξι κατηγορίες: ποιότητα, αντοχή, ταχύτητα, στηρίγματα, υλικά και άλλα.

Quality Strength Speed Support Multimaterial Others

Layer height

Layer height: 0.2 mm

First layer height: 0.2 mm

Line width

Default: 0.4 mm or %

First layer: 0.42 mm or %

Outer wall: 0.4 mm or %

Inner wall: 0.45 mm or %

Top surface: 0.38 mm or %

Sparse infill: 0.45 mm or %

Internal solid infill: 0.45 mm or %

Support: 0.38 mm or %

Seam

Seam position: Aligned

Staggered inner seams: ☐

Seam gap: 10% mm or %

Scarf joint seam (beta): None

Role base wipe speed: ☒

Wipe speed: 80% mm or %

Οι ρυθμίσεις ποιότητας αφορούν την ποιότητα και την αισθητική της εκτύπωσης.

Οι ρυθμίσεις αντοχής αφορούν την αντοχή και τη διάρκεια της εκτύπωσης. Οι ρυθμίσεις ταχύτητας αφορούν την ταχύτητα εκτύπωσης και τις κινήσεις. Οι ρυθμίσεις στηριγμάτων αφορούν τις δομές υποστήριξης και τα χαρακτηριστικά τους. Οι ρυθμίσεις πολυϋλικών αφορούν την εκτύπωση με χρήση πολλαπλών υλικών. Οι άλλες ρυθμίσεις αφορούν διάφορες επιπλέον παραμέτρους εκτύπωσης

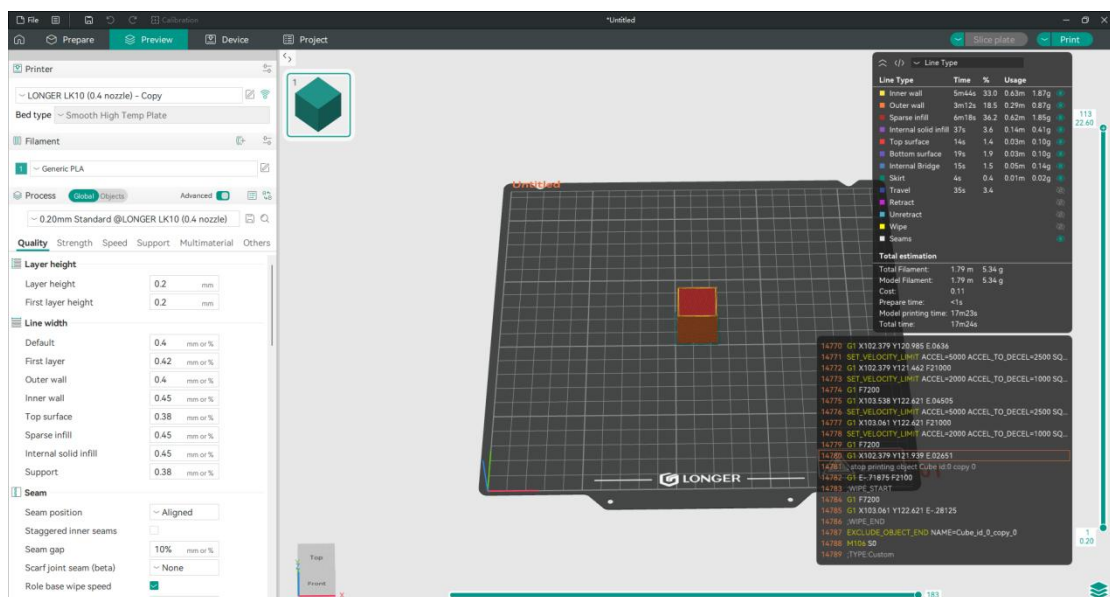
Γραμμή εργαλείων: Η γραμμή εργαλείων περιλαμβάνει αρκετές συχνά χρησιμοποιούμενες λειτουργίες για την επεξεργασία 3D μοντέλων και της πλατφόρμας εργασίας, όπως την προσθήκη μοντέλων, την προσθήκη πλατφόρμας, τη μετακίνηση, την περιστροφή και την κλιμάκωση μοντέλων, καθώς και τη μέτρηση και τη χειροκίνητη προσθήκη στηριγμάτων.



Προεπισκόπηση πλατφόρμας εκτύπωσης: Στην επιφάνεια εργασίας είναι δυνατή η προβολή της θέσης και του μεγέθους των μοντέλων που προορίζονται για εκτύπωση. Η επιφάνεια εργασίας μπορεί να ονομαστεί στην επάνω αριστερή γωνία, ενώ στη δεξιά πλευρά υπάρχει στήλη με κοινά χρησιμοποιούμενα λειτουργικά εργαλεία, όπως η διαγραφή και το κλείδωμα της επιφάνειας εργασίας. Το δεξί κλικ στην επιφάνεια εργασίας επιτρέπει γρήγορες και βολικές ενέργειες, όπως η επιλογή όλων των μοντέλων, η διαγραφή όλων των μοντέλων, η αυτόματη τοποθέτηση και η αυτόματη ευθυγράμμιση. Επιπλέον, μπορείτε να κάνετε κλικ στο «Προσθήκη βασικού στοιχείου» για να δημιουργήσετε πρότυπα μοντέλα, όπως κύβους, κυλίνδρους και κώνους.



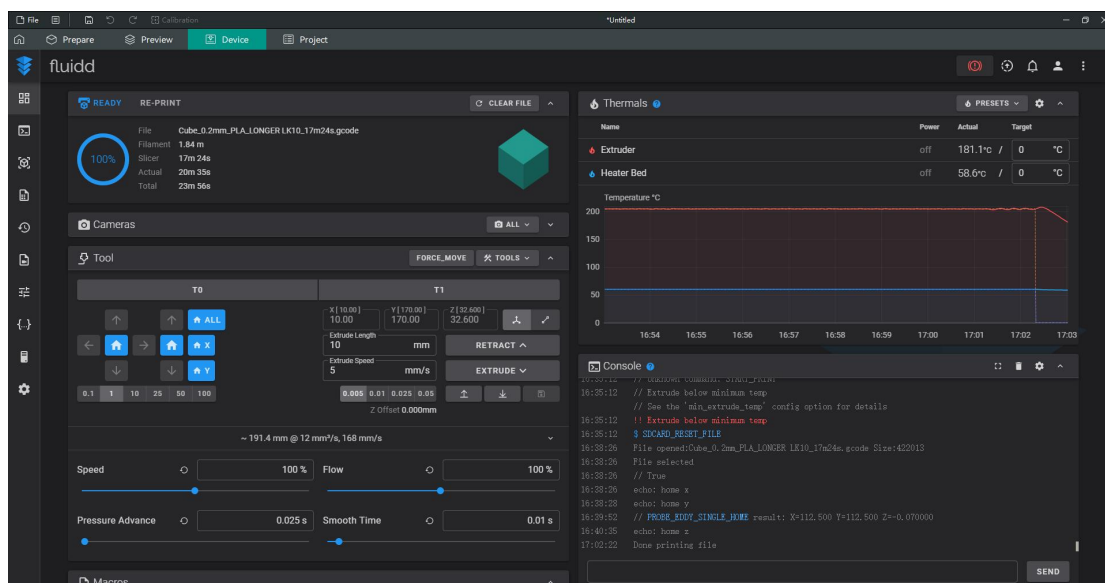
4) Διεπαφή προεπισκόπησης



Η διεπαφή προεπισκόπησης επιτρέπει την εμφάνιση πληροφοριών, όπως το ύψος στρώσης, η ταχύτητα, ο χρόνος, η θερμοκρασία, το πλάτος γραμμής και το σχέδιο γεμίσματος κάθε στρώσης μετά το τεμαχισμό του μοντέλου, καθώς και το απαιτούμενο μήκος και η μάζα του νήματος και η ταχύτητα του ανεμιστήρα.

Line Type					
Line Type	Filament	Speed	Layer Height	Line Width	Flow
Inner wall	5m44s	33.0	0.63m	1.87g	
Outer wall	3m12s	18.5	0.29m	0.87g	
Sparse infill	1m18s	36.2	0.62m	1.85g	
Internal solid fill	37s	3.6	0.14m	0.41g	
Top surface	14s	1.4	0.03m	0.10g	
Bottom surface	19s	1.9	0.03m	0.10g	
Internal Brim	1.5	0.05m	0.14g		
Skirt	0.4	0.01m	0.02g		
Travel	35s	3.4			
Retract					
Unretract					
Wipe					
Seams					
Total estimation					
Total Filament:	1.79 m	5.34 g			
Model Filament:	1.79 m	5.34 g			
Cost:	0.11				
Prepare time:	<1s				
Model printing time:	17m23s				
Total time:	17m24s				

5) Διεπαφή συσκευής



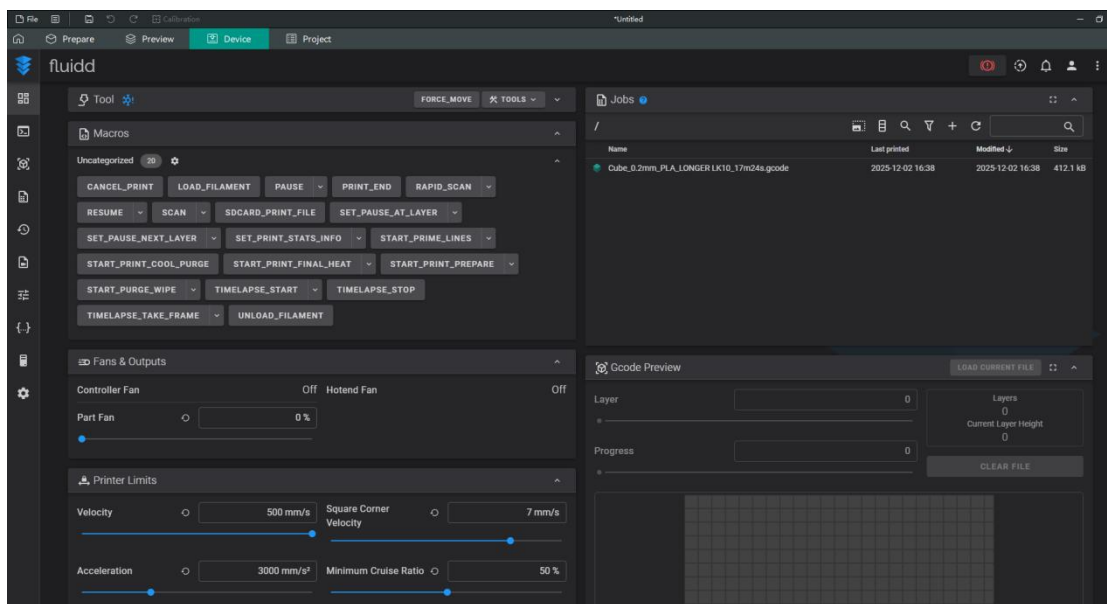
Εργασίες εκτύπωσης: Εμφανίζει πληροφορίες, όπως το όνομα του αρχείου προς εκτύπωση, το απαιτούμενο μήκος νήματος, ο χρόνος εκτύπωσης και ο αριθμός των εκτυπωμένων στρώσεων.

Κάμερα: Μέσω της σύνδεσης της κάμερας με τη συσκευή μέσω USB, είναι δυνατή η παρακολούθηση της κατάστασης εκτύπωσης σε πραγματικό χρόνο από απόσταση.

Έλεγχος κίνησης: Παρέχει τη δυνατότητα ελέγχου της κίνησης της κεφαλής εκτύπωσης κατά μήκος κάθε άξονα και επιτρέπει τη ρύθμιση της αντιστάθμισης μετά τη διαδικασία επιπέδωσης.

Εμφάνιση θερμοκρασίας: Εμφανίζει τη(τις) θερμοκρασία(ες) του εκτυπωτή και την κατάσταση θέρμανσης. Αυτή η ενότητα επιτρέπει επίσης τον έλεγχο της προθέρμανσης της κεφαλής και της θερμαινόμενης επιφάνειας.

Πίνακας ελέγχου: Εμφανίζει τις εντολές G-code που εκτελούνται και επιτρέπει την χειροκίνητη αποστολή εντολών G-code στον εκτυπωτή.



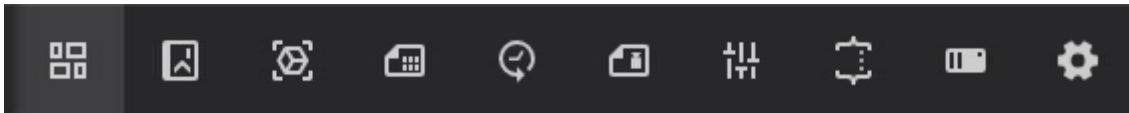
Μακροεντολές: Επιτρέπουν την γρήγορη αποστολή οδηγιών G-code στον εκτυπωτή.

Ανεμιστήρας και έξοδοι: Επιτρέπουν τον έλεγχο του ανεμιστήρα της κεφαλής εκτύπωσης.

Περιορισμοί εκτυπωτή: Καθορίζουν τις μέγιστες τιμές επιτάχυνσης στον έλεγχο του εκτυπωτή και, συνήθως, δεν απαιτούνται τροποποιήσεις.

Λίστα εργασιών: Μπορείτε να σύρετε και να αποθέσετε αρχεία G-code που έχουν παραχθεί από το λογισμικό OrcaSlicer στη λίστα εργασιών για εκτύπωση.

Προεπισκόπηση G-code: Μέσω της προεπισκόπησης του περιγράμματος του μοντέλου που εκτυπώνεται, μπορείτε να επιλέξετε συγκεκριμένο μοντέλο στην επιφάνεια εργασίας και να ακυρώσετε την εκτύπωσή του χωρίς να επηρεάσετε τα υπόλοιπα μοντέλα. Προσοχή: Η ακύρωση της εκτύπωσης είναι μη αναστρέψιμη.



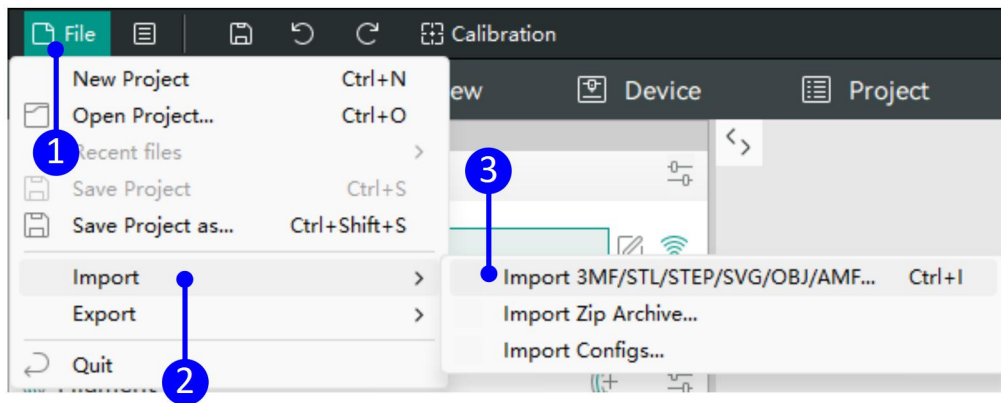
Μενού στην αριστερή πλαϊνή στήλη: Παρέχει δυνατότητα ανεξάρτητης πρόσβασης σε σελίδες όπως η κονσόλα, η προεπισκόπηση του G-code, η λίστα εργασιών και το ιστορικό των εργασιών.

Για περαιτέρω υποστήριξη σχετικά με το OrcaSlicer, παρακαλούμε συμβουλευτείτε τον οδηγό χρήσης στη διεύθυνση:

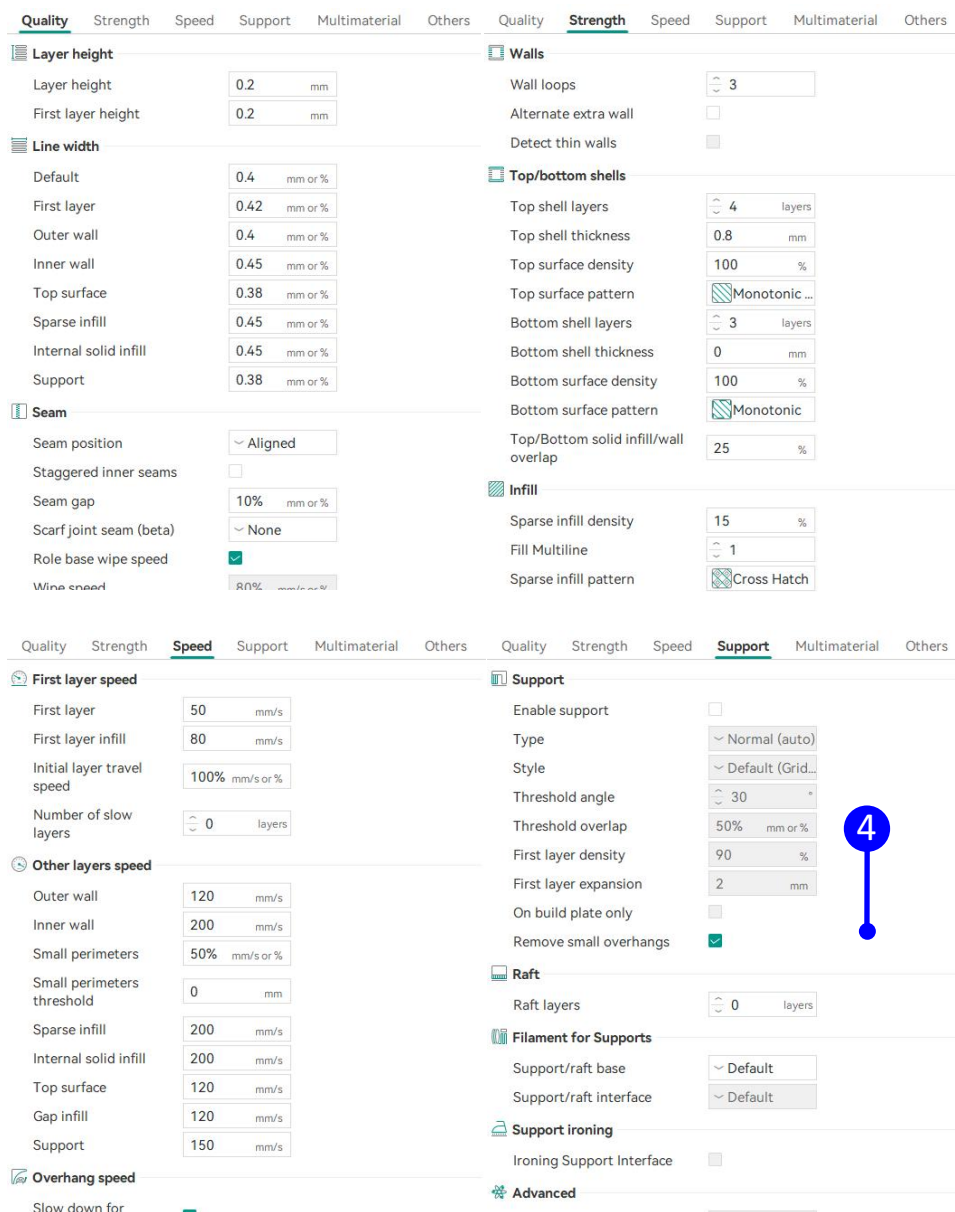
<https://github.com/OrcaSlicer/OrcaSlicer/wiki>

5. Δημιουργία έργου στο OrcaSlicer

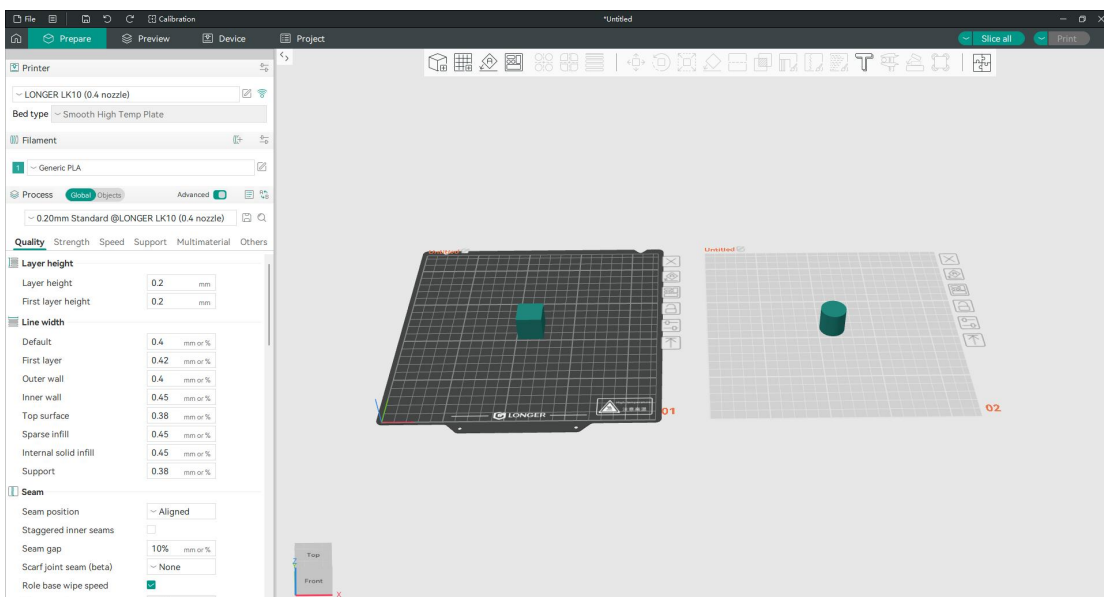
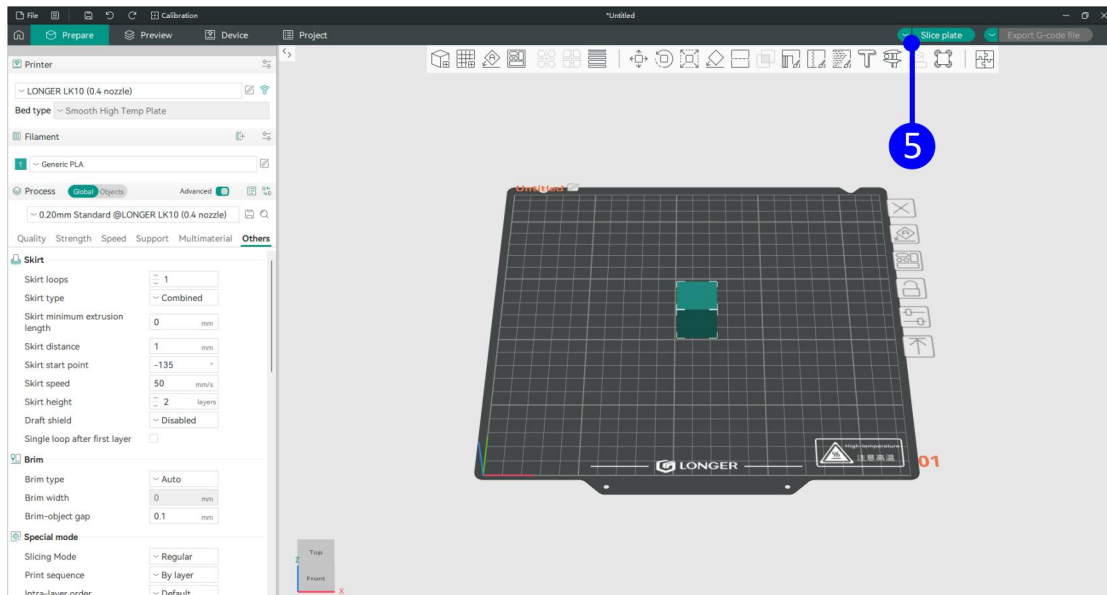
1) Επιλέξτε «Αρχείο» στην επάνω αριστερή γωνία, επιλέξτε «Εισαγωγή» και στη συνέχεια «Εισαγωγή 3MF/STL/STEP/SVG/OBJ/AMF...». Επιλέξτε το 3D μοντέλο που επιθυμείτε να φορτώσετε στο λογισμικό από τον φάκελο.



2) Ρυθμίστε παραμέτρους όπως το ύψος στρώσης, η ταχύτητα εκτύπωσης και οι στηρίξεις στο αριστερό τμήμα του OrcaSlicer.



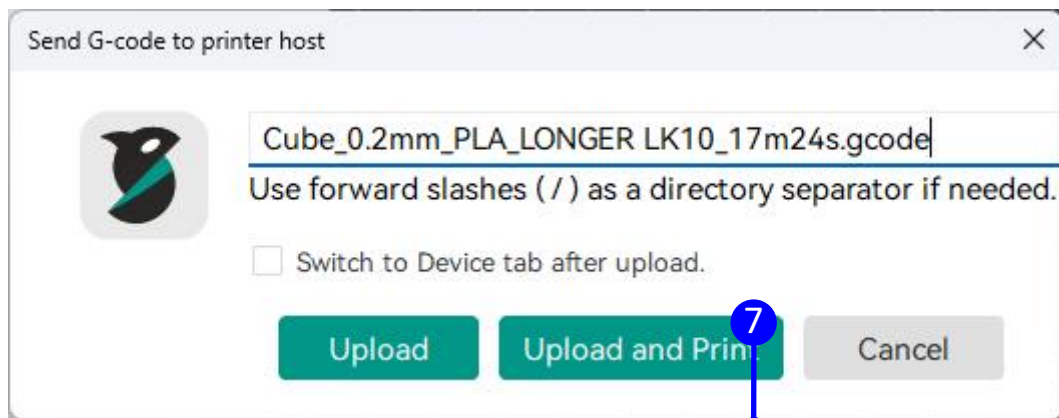
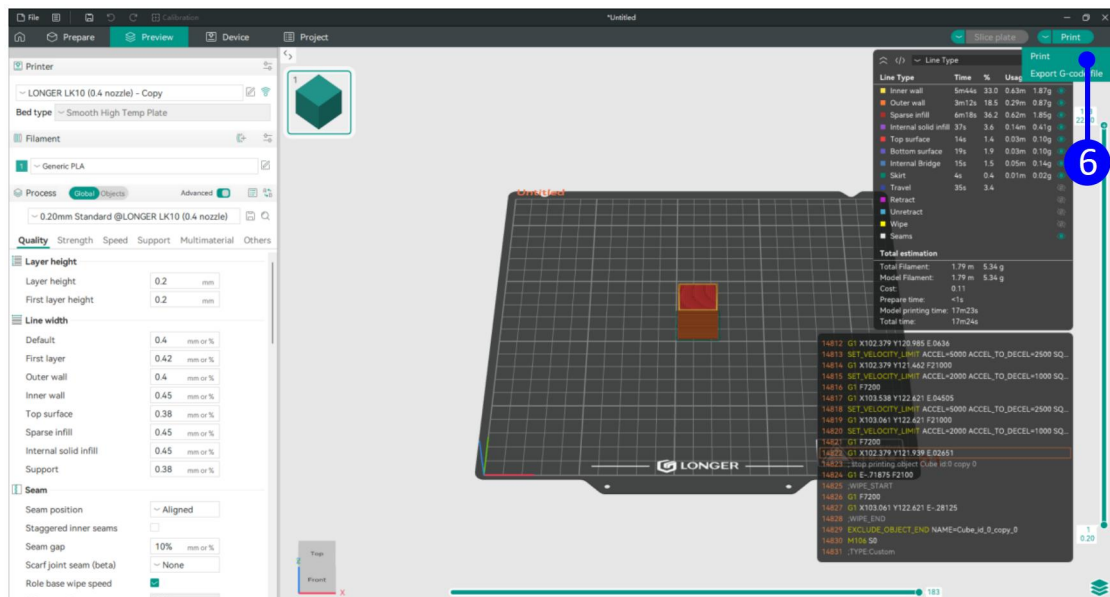
3) Επιλέξτε «Slice plate» στην επάνω δεξιά γωνία. Εάν διαθέτετε δύο ή περισσότερες πλατφόρμες, μπορείτε να επιλέξετε «Slice all».



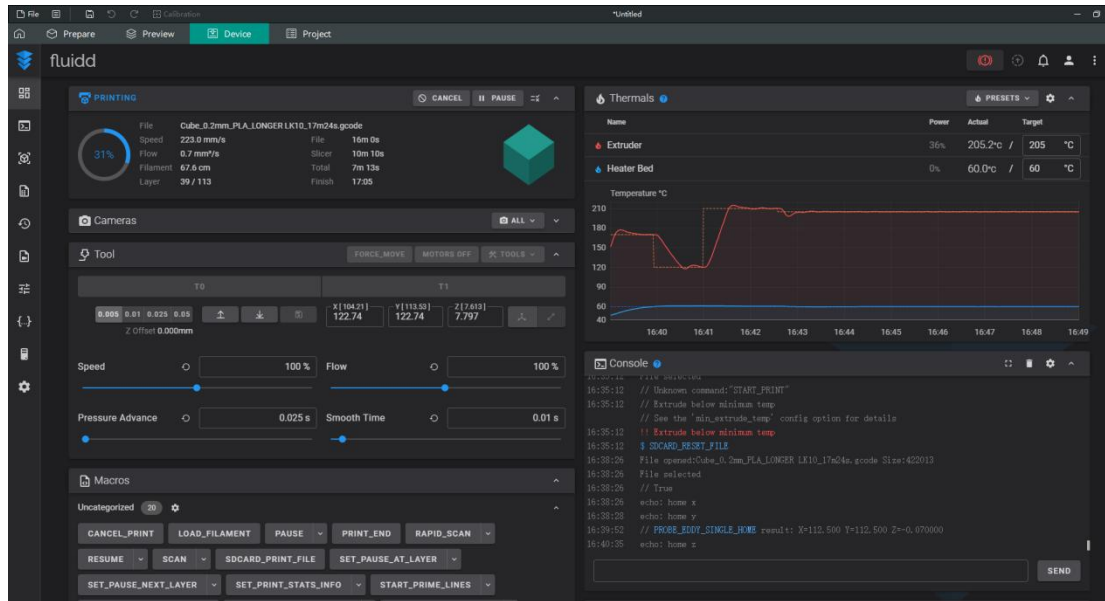
4) Επιλέξτε «Print» στην επάνω δεξιά γωνία, ονομάστε το αρχείο εκτύπωσης και εν συνεχεία πατήστε «Upload and Print».

Η επιλογή «Εξαγωγή αρχείου G-Code» εξάγει το αρχείο του μοντέλου σε μορφή G-Code για εκτύπωση, το οποίο πρέπει να αποθηκευτεί σε μνήμη USB ή κάρτα SD.

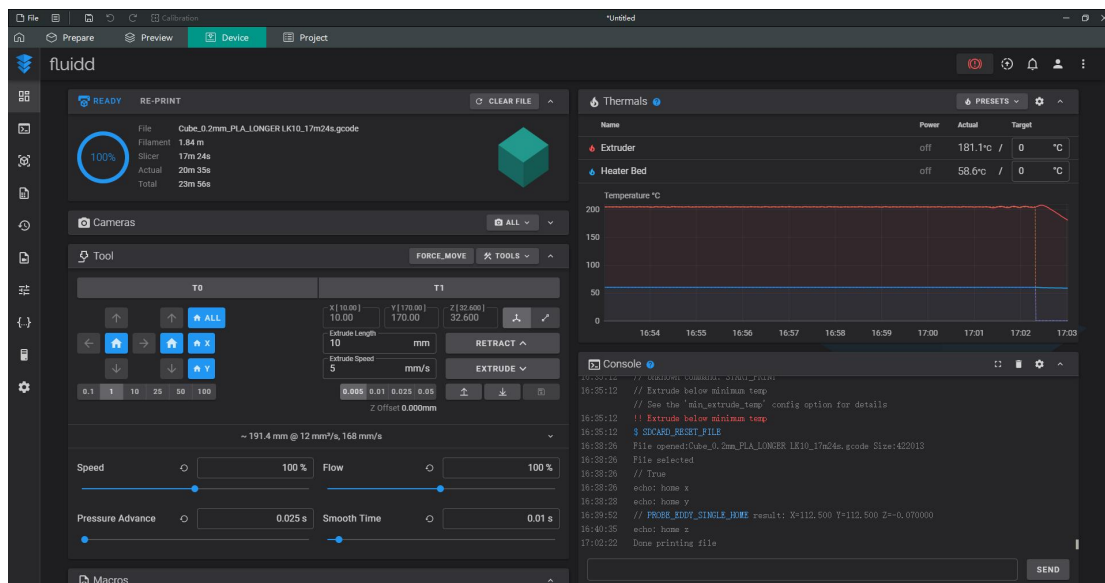
Στη συνέχεια, φορτώστε το αρχείο στον εκτυπωτή μέσω USB και ξεκινήστε την εκτύπωση. Η επιλογή «Μεταφόρτωση» αποστέλλει τα κομμένα αρχεία του μοντέλου στη τοπική μνήμη του εκτυπωτή, χωρίς να ξεκινάει την εκτύπωση.



5) Μετά την αποστολή και την έναρξη της εκτύπωσης, μπορείτε να παρακολουθείτε πληροφορίες όπως την πρόοδο της εργασίας εκτύπωσης, τον έλεγχο κίνησης, την εμφάνιση θερμοκρασίας και τον πίνακα ελέγχου στην διεπαφή της συσκευής



6) Η κονσόλα εμφανίζει πληροφορίες όπως την επιστροφή του εξωθητή στην αρχική θέση, την έναρξη της εκτύπωσης, επιτυχία ή σφάλμα. Μετά την ολοκλήρωση της εκτύπωσης, η κονσόλα εμφανίζει το μήνυμα «Η εκτύπωση του αρχείου ολοκληρώθηκε».



17:02:22 Done printing file

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μετάφραση του πρωτότυπου εγχειριδίου χρήσης που έχει συνταχθεί από τον κατασκευαστή.

Λεπτομερείς πληροφορίες όσον αφορά τους όρους εγγύησης του διανομέα ή του κατασκευαστή είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα <https://serwis.innpro.pl/gwarancja>

Το προϊόν πρέπει να συντηρείται (καθαρίζεται) τακτικά είτε από τον χρήστη είτε από εξειδικευμένα σημεία σέρβις, με έξοδα και ευθύνη του χρήστη. Σε περίπτωση που το εγχειρίδιο χρήσης δεν παρέχει πληροφορίες για τις αναγκαίες περιοδικές ή συντηρητικές εργασίες, συνιστάται να εκτιμάται τακτικά, τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα, η διαφορά της φυσικής κατάστασης του προϊόντος σε σύγκριση με ένα φυσικά καινούργιο προϊόν. Σε περίπτωση ανίχνευσης ή διαπίστωσης οποιασδήποτε ανωμαλίας, πρέπει άμεσα να ληφθούν ενέργειες συντήρησης (καθαρισμός) ή τεχνικής υποστήριξης. Η έλλειψη κατάλληλης συντήρησης (καθαρισμού) και μη άμεση αντίδραση κατά τον εντοπισμό της ανωμαλίας ενδέχεται να προκαλέσει μόνιμη ζημιά στο προϊόν. Ο εγγυοδόχος δεν φέρει ευθύνη για ζημίες που οφείλονται σε αμέλεια.

Προειδοποιήσεις και πληροφορίες ασφαλείας

Όλες οι πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του προϊόντος περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο χρήσης. Πριν το χρησιμοποιήσετε, διαβάστε προσεκτικά το περιεχόμενο και ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται.

Πριν από τη χρήση, παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά και τις παρακάτω πληροφορίες:

Προειδοποιήσεις σχετικά με τη χρήση

Κίνδυνος εγκαυμάτων και υπερθέρμανσης:

- Ορισμένα εξαρτήματα της συσκευής, όπως η κεφαλή λέιζερ ή τα υλικά εργασίας, ενδέχεται να αναπτύξουν πολύ υψηλές θερμοκρασίες κατά τη λειτουργία.
- Μην αγγίζετε άμεσα τα θερμαινόμενα μέρη της συσκευής ή τα αντικείμενα που έχουν υποστεί χάραξη, αμέσως μετά το τέλος της λειτουργίας.
- Όπου αυτό είναι δυνατόν, χρησιμοποιήστε κατάλληλα προστατευτικά μέσα, όπως θερμομονωτικά γάντια.

Κίνδυνος βλάβης της όρασης:

- Η δέσμη λέιζερ μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στην όραση. Φοράτε πάντα τα προστατευτικά γυαλιά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή και αποφύγετε να κοιτάξετε απευθείας τη δέσμη λέιζερ ή την αντανάκλασή της.

Κίνδυνος για παιδιά και ζώα:

- Το προϊόν δεν προορίζεται για παιδιά και δεν προορίζεται για χρήση ως παιχνίδι.
- Συσκευές όπως χαράκτες, κόφτες ή τα αξεσουάρ τους (π.χ. λεπίδες, κύλινδροι, προστατευτικά καλύμματα) περιλαμβάνουν εξαρτήματα που μπορεί να προκαλέσουν κοψίματα, πνιγμό ή άλλου είδους τραυματισμούς.
- Φυλάσσετε το προϊόν σε χώρο προσιτό μόνο σε ενήλικες, μακριά από παιδιά και ζώα.

Κίνδυνος πυρκαγιάς:

- Τα υλικά που χρησιμοποιούνται σε χαράκτες και κόφτες είναι εύφλεκτα.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά σε καλά αεριζόμενους χώρους, μακριά από εύφλεκτα αντικείμενα.
- Μην αφήνετε ποτέ τη συσκευή να λειτουργεί χωρίς επίβλεψη.

Κίνδυνος έκθεσης σε τοξικούς ατμούς:

- Ορισμένα υλικά χάραξης ενδέχεται να εκπέμπουν επιβλαβείς ή τοξικούς ατμούς κατά τη λειτουργία.
- Χρησιμοποιείτε απορροφητήρες καπνού και διασφαλίστε επαρκή αερισμό στον χώρο εργασίας.

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας:

- Συνδέστε τη συσκευή σε πρίζα με κατάλληλη γείωση.
- Αποφύγετε την επαφή με την συσκευή όταν τα χέρια είναι βρεγμένα.
- Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση των καλωδίων τροφοδοσίας, των φις και των ηλεκτρικών εξαρτημάτων. Σε περίπτωση βλάβης, αποσυνδέστε αμέσως τη συσκευή και επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης.

Κίνδυνος ζημιάς στη συσκευή:

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά υλικά και αξεσουάρ που συστήνονται από τον κατασκευαστή. Ακατάλληλα εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στους εσωτερικούς μηχανισμούς της συσκευής.
- Μην αφήνετε τη συσκευή σε υγρούς ή σκονισμένους χώρους, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε διάβρωση ή μόλυνση των μηχανικών και οπτικών στοιχείων.
- Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση της κεφαλής λέιζερ καθώς και άλλων κινητών μερών, όπως οι κύλινδροι και οι οδηγοί. Η ρύπανση ή η φθορά αυτών των στοιχείων μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα της λειτουργίας καθώς και τη διάρκεια ζωής της συσκευής.
- Αποφύγετε την υπερβολική δύναμη κατά τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των αξεσουάρ. Η κακή χρήση μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στα εξαρτήματα της συσκευής.
- Διασφαλίστε επαρκή αερισμό κατά τη λειτουργία της συσκευής ώστε να αποφεύγεται η υπερθέρμανση των εξαρτημάτων. Οι φραγμένες οπές αερισμού ενδέχεται να επιφέρουν βλάβη στην ηλεκτρονική πλακέτα.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε κρούσεις, ισχυρούς κραδασμούς, πτώσεις ή άλλους παράγοντες που ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιά.

Ασύρματη σύνδεση

Προστασία δεδομένων:

- Εάν η συσκευή υποστηρίζει Wi-Fi ή Bluetooth, προστατεύστε τη σύνδεση με ισχυρό κωδικό πρόσβασης και, όπου είναι δυνατόν, ενεργοποιήστε την κρυπτογράφηση.
- Αναβαθμίζετε τακτικά το λογισμικό της συσκευής και της εφαρμογής ελέγχου για την προστασία των δεδομένων από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.

Διαχείριση πρόσβασης:

- Παρακολουθήστε τη λίστα συσκευών που είναι συνδεδεμένες στο σύστημα και αφαιρέστε αυτές που δεν χρησιμοποιούνται πλέον.
- Περιορίστε την πρόσβαση στη συσκευή αποκλειστικά σε αξιόπιστους χρήστες.

Πληροφορίες σχετικά με τη σωστή χρήση

Εγκατάσταση και διαμόρφωση:

- Τοποθετήστε τη συσκευή σε σταθερή, ομοιόμορφη επιφάνεια σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Πριν από την έναρξη λειτουργίας, βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα, όπως οι κύλινδροι, η κεφαλή εκτυπωτή ή τα προστατευτικά καλύμματα, είναι σωστά τοποθετημένα και ασφαλισμένα.
- Μην ενεργοποιείτε τη συσκευή εάν εντοπίσετε χαλαρά εξαρτήματα ή φθαρμένα μέρη.

Συντήρηση, αποθήκευση και καθαρισμός:

- Καθαρίζετε τακτικά την κεφαλή λείζερ και τα κινούμενα μέρη για να αποτρέψετε τη συσσώρευση σκόνης και υπολειμμάτων υλικών.
- Αντικαθιστάτε τα φθαρμένα εξαρτήματα, όπως τις λεπίδες, τα φίλτρα απορρόφησης καπνού και τους κυλίνδρους, σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.
- Αποθηκεύετε τα υλικά χάραξης σε ξηρό χώρο, προστατευμένο από την υγρασία και την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη λειτουργία:

- Μην παρεμβαίνετε στη λειτουργία της συσκευής ούτε προσπαθείτε να τροποποιήσετε τις ρυθμίσεις κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Σε περίπτωση που παρατηρήσετε σπινθήρες, οσμή καμένου ή ανώμαλη λειτουργία, απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή και αποσυνδέστε την από την τροφοδοσία ρεύματος.

Επιπλέον μέτρα προφύλαξης

Σέρβις και επισκευές:

- Εάν η συσκευή παρουσιάσει δυσλειτουργία, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.
- Αποφύγετε να επιχειρήσετε επισκευές μόνοι σας.
- Πραγματοποιείτε ελέγχους και συντηρήσεις σύμφωνα με το πρόγραμμα που έχει καθορίσει ο κατασκευαστής.

Ασφαλής διάθεση:

- Οι χρησιμοποιημένες συσκευές πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις για τα χημικά και ηλεκτρονικά απόβλητα.
- Μην απορρίπτετε τις συσκευές στα οικιακά απορρίμματα – παραδώστε τις σε τοπικό σημείο συλλογής ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με το προϊόν, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών (e-mail: hurt@innpro.pl, ιστοσελίδα: <https://innpro.pl/>) ή με εξειδικευμένο τεχνικό .

ΑΠΛΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Η Shenzhen Longer Technology Co., Ltd δηλώνει ότι ο τύπος ραδιοεξοπλισμού Εκτυπωτής 3D LONGER LK10 συμβαδίζει με την Οδηγία 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης της ΕΕ είναι διαθέσιμο στην ακόλουθη ιστοσελίδα: <https://files.innpro.pl/longer>

Διεύθυνση κατασκευαστή: Zhihui Park, 76th Baohe BLVD, Longgang District 1001, 51816 Shenzhen, Κίνα

Ραδιοσυχνότητα: 2.4 GHz (2400 MHz - 2483,5 MHz), 5 GHz:

5150-5350 MHz & 5470-5725 MHz

Μέγιστη ισχύς ραδιοσυχνοτήτων: <20dBm

Προστασία του Περιβάλλοντος



Ο παλιός ηλεκτρονικός εξοπλισμός, σήμανσης σύμφωνα με την Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Πρέπει να συλλέγεται και να ανακυκλώνεται χωριστά σε καθορισμένα σημεία συλλογής. Η ορθή διάθεσή του αποτρέπει ενδεχόμενες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την υγεία. Το σύστημα συλλογής του χρησιμοποιημένου εξοπλισμού είναι σύμφωνο με τις τοπικές περιβαλλοντικές νομοθεσίες για τη διαχείριση αποβλήτων. Λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με το θέμα αυτό διατίθενται στο δημοτικό γραφείο, το τμήμα καθαρισμού ή στο κατάστημα όπου πραγματοποιήθηκε η αγορά του προϊόντος.



Το προϊόν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των οδηγιών της λεγόμενης Νέας Προσέγγισης της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), που αφορούν ζητήματα ασφάλειας χρήσης, προστασίας της υγείας και περιβαλλοντικής προστασίας, καθώς και τον εντοπισμό και την εξάλειψη τυχόν κινδύνων.

Εισαγωγέας: **INNPRO**

INNPRO Robert Błędowski sp. z o.o.

Rudzka 65c

44-200 Rybnik, Πολωνία

Τηλ. +48 533 234 303

hurt@innpro.pl

www.innpro.pl

Εκπρόσωπος στην ΕΕ:

INNPRO Robert Błędowski sp z o.o.

Rudzka 65c

44-200 Rybnik, Πολωνία

safety@innpro.eu