

# Istruzioni d'uso ChocoPrinter

Università della Svizzera Italiana

Versione 8 luglio 2020

## Indice

<b>1</b>	<b>Setup</b>	<b>2</b>
1.1	Download . . . . .	2
1.2	Configurazione . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Stampa</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Aggiornamento del firmware</b>	<b>3</b>

# 1 Setup

## 1.1 Download

Sono necessari i seguenti software:

- Repetier-Host, <https://www.repetier.com/download-now>
- Configurazioni per slicer, <https://3dprint.elettronica.in.it/wp-content/uploads/2015/10/Configurazione-Repetier.zip>

Per aggiornare il firmware della stampante (opzionale):

- Arduino IDE 1.0.6, <https://www.arduino.cc/en/Main/OldSoftwareReleases>
- Firmware stampante, TODO

## 1.2 Configurazione

Installare il software Repetier-Host sulla propria macchina ed avviarlo. Cliccare sulla scheda **Slicer** e in seguito sul pulsante **Configure**. Cliccare su **Cancel** per chiudere la procedura guidata e dal menu **File** scegliere **Load Config**. Scegliere il file `Slic3r_config_bundle.ini` sotto **Configurazione-Repetier/3DRAG Choco/Config Slic3r\_CHOCO** dal pacchetto di configurazioni scaricato.

Cliccare sull'ingranaggio accanto al campo **Print settings**, poi sull'icona di salvataggio accanto al nome del profilo, salvarlo con un nome adatto (p.es. "ChocoPrinter") e confermare con **Ok**. Chiudere la scheda e ripetere l'operazione con i campi **Filament** e **Printer**.

Al termine, chiudere la finestra **Slic3r** e scegliere i nuovi profili appena creati dal pannello **Slic3r** di Repetier-Host.

//TODO config stampante?

# 2 Stampa

- 1) Far partire il SW Repetier-Host
- 2) Accendere la stampante
- 3) Collegarsi alla stampante (configurarla se non già fatto)
- 4) Inserire il cioccolato nella siringa
- 5) Inserire l'ago nella siringa e poi infilare la siringa nel tondino d'alluminio

- 6) Inserire la siringa con l'ago nel tondino d'alluminio e posizionare la siringa con il tondino nel cilindro della stampante
- 7) Se necessario alzare il supporto, cliccando su **Retract**, per inserire correttamente la siringa
- 8) Scaldare il cioccolato a 30°C. All'inizio, se la temperatura supera i 33°C, spegnere il riscaldamento. Mantenere la temperatura tra i 30 e 33 gradi
- 9) Attendere che il cioccolato esca dalla siringa
- 10) Cliccare su **Print Panel** e posizionare la stampante a "Home All"
- 11) Cliccare su **Object Placement** e scegliere l'oggetto (file \*.stl) da stampare
- 12) Modificare la dimensione dell'oggetto se necessario, modificando il numero del campo "Scale"
- 13) Cliccare su **Slicer** e selezionare "Slice with Slic3r"
- 14) Per stampare cliccare su **Run**

### 3 Aggiornamento del firmware

Nota: questa procedura richiede una versione 1.0.x di Arduino IDE, che non è compatibile con MacOS da High Sierra 10.13.4 in avanti.

Scaricare il firmware appropriato (versione 3Drag Choco - LCD xxx, controller verde o nero) dal sito indicato nella sezione 1.1.

**IMPORTANTE:** scegliere la versione corretta! Caricare un firmware sbagliato potrebbe rendere la stampante inutilizzabile!

Estrarre il pacchetto del firmware ed aprire il file **Marlin.ino** nella cartella **Marlin**. Dal menu **Sketch > Import Library...** scegliere **Add Library...** e selezionare la cartella **libraries/U8glib** nella cartella scaricata in precedenza. Dal menu **Tools > Board** selezionare **Arduino Mega 2560 or Mega ADK** e dal menu **Tools > Serial Port** selezionare la porta COM associata alla stampante. Verificare sulla scheda della stampante che il jumper **JPROG** sia inserito. Cliccare sul secondo pulsante da sinistra (**Upload**) e attendere il completamento della procedura. A procedura terminata, scollegare l'alimentazione della stampante o premere il pulsante di reset presente sulla scheda stessa.