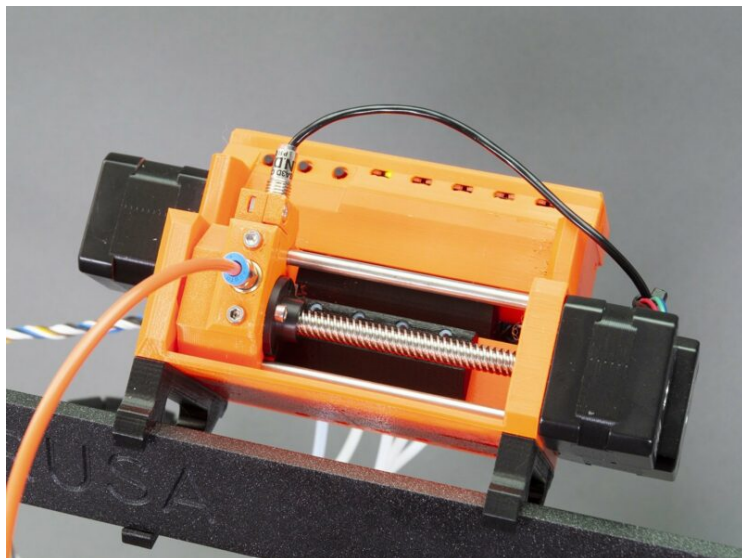


Indice

Menù di servizio - Calibrazione filamento

individuale	3
Passo 1 - Introduzione	4
Passo 2 - Effettuare il flash del firmware più recente (unità MMU2)	5
Passo 3 - Entrare nel menù di servizio	6
Passo 4 - Caricare il filamento nella stampante	7
Passo 5 - Impostare la prima lunghezza "Bowden"	8
Passo 6 - Calibrazione lunghezza per il filamento 2. - 5.	9
Passo 7 - Completare la calibrazione e uscire	10

Menù di servizio - Calibrazione filamento individuale

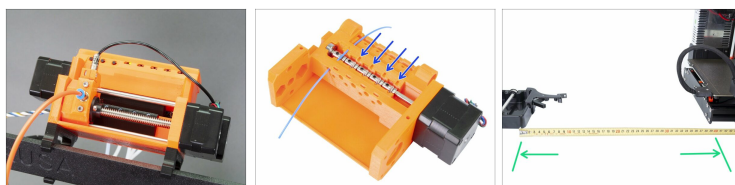


help.prusa3d.com/g86381

Scansionare il
codice QR per
visualizzare la
versione più recente
di questo capitolo.



PASSO 1 Introduzione



- Questa guida per MMU2 ti illustrerà la calibrazione della **lunghezza dei tubi PTFE della stampante per tutti e 5 i filamenti.**
 - ⚠ La più recente **MMU2S** non richiede questa procedura nella sua configurazione di serie. Potrebbe migliorare le prestazioni di MMU2S quando si utilizza un tubo PTFE Bowden di terze parti con una lunghezza non-standard.
 - ⚠ La MMU3 (da FW2.1.9 in poi) non ha questa funzione di calibrazione perché non è necessaria.
- **Leggi prima l'intera guida** per capire come ottenere una calibrazione corretta.
- Assicurati che l'unità MMU2 sia assemblata da manuale (l'allineamento delle pulegge è molto importante). Accertati inoltre che le viti con le molle siano strette correttamente (leggermente sotto la superficie)
- Tutti e cinque i porta bobine dovrebbero essere almeno 40 cm (15,75 pollici) dietro la piastra posteriore della stampante. Controllare che ciascun filamento possa srotolarsi facilmente.

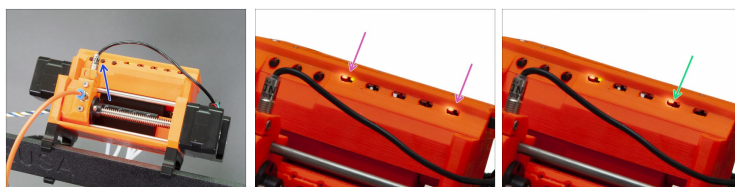
PASSO 2 Effettuare il flash del firmware più recente (unità MMU2)



⚠ Prima di iniziare, assicurati di disporre del firmware più recente (1.0.3 o più recente) nell'unità MMU2. Tieni presente che questo è un firmware separato ed è **aggiornato direttamente sulla scheda MMU2, non sulla scheda Einsy.**

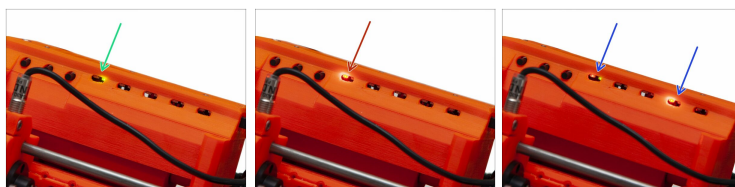
- Per controllare la versione firmware, accendi la stampante e premi la manopola per entrare nel menù, vai su **Supporto** e scorri fino a trovare la sezione MMU2.
- Il firmware per MMU2 è disponibile al download sul nostro sito insieme al firmware per la stampante: prusa3d.com/drivers
- Aggiorna il firmware utilizzando Slic3r PE (Slic3r PE v1.41.0 o successivo) e un cavo Micro USB connesso direttamente all'unità MMU2. Slic3r riconoscerà l'unità e selezionerà automaticamente la porta.
- Spegni la stampante e riaccendila. Assicurati che sullo schermo della stampante venga mostrata la corretta versione del firmware.

PASSO 3 Entrare nel menù di servizio



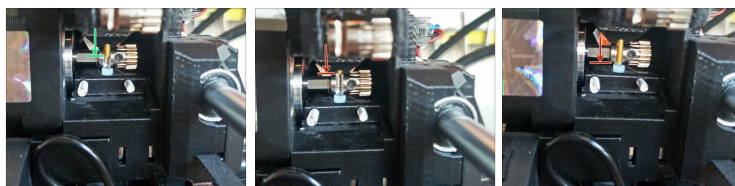
- ◆ **Come accedere al menù di servizio segreto:**
 - ◆ Inizia con la stampante SPENTA.
 - ◆ **ACCENDI** la stampante e lascia che si avvii completamente. Quindi, reimposta la stampante utilizzando il pulsante "X" accanto allo schermo e premi immediatamente il pulsante centrale sull'unità MMU2 tenendolo premuto finché tutti i LED non diventano rossi.
 - ◆ Al completamento della sequenza, si accenderanno i seguenti LED:
 - ◆ LED 1 - entrambi i LED sono accesi
 - ◆ LED 5 - è acceso solo il LED rosso
 - ◆ Utilizzando i **pulsanti destro e sinistro** spostati tra i LED e seleziona il LED 4, conferma la selezione premendo il **pulsante centrale**.

PASSO 4 Caricare il filamento nella stampante




- Quando il sistema è pronto per cominciare la calibrazione Bowden del filamento corrente, il LED diventerà verde.
- Premi il **pulsante centrale** per 1-2 secondi per avviare la calibrazione. Il LED diventa rosso e la stampante inizia a caricare il filamento. Assicurati che il filamento possa srotolarsi dalla bobina senza una resistenza significativa.
- Il filamento passa attraverso l'unità MMU2 verso il tubo Bowden e giù fino all'estrusore. Non appena l'unità MMU2 carica la lunghezza predefinita, il primo e il quarto LED inizieranno a lampeggiare.


PASSO 5 Impostare la prima lunghezza "Bowden"




- Apri l'idler sull'estrusore (svita le viti M3 con le molle sull'altro lato). Usando i tasti, sposta il filamento fino a raggiungere l'ingranaggio Bondtech **Con il tasto Sinistro si abbassa, con quello Destro si alza.**


Menù di servizio - Calibrazione filamento individuale


 Per raggiungere la posizione ottimale, spostare il filamento in basso, in alto e poi di nuovo in basso fino alla posizione desiderata. Questo calibrerà la lunghezza e rilascerà anche la tensione nel filamento.


 L'**Allineamento corretto** è leggermente sopra la metà dell'ingranaggio (il filamento "tocca" leggermente i denti sull'ingranaggio Bondtech).

 **Allineamento non corretto** (seconda e terza foto)

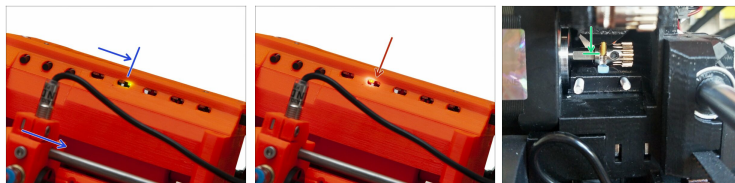
 Dopo aver completato l'allineamento, premi il **pulsante centrale** per 1-2 secondi sull'unità MMU2. Il filamento si scaricherà e verrà salvata la posizione del filamento (la lunghezza).

 **Per accertarti che la lunghezza è impostata correttamente, premi nuovamente il pulsante centrale per caricare il filamento nell'estrusore.**

 **La punta del filamento è nella posizione salvata precedentemente?** (tolleranza +/- 1mm) Ottimo, premi nuovamente il tasto centrale per scaricare il filamento e vai al prossimo passo.

 **Il filamento caricato è in una posizione differente?** Regola nuovamente usando i pulsanti destro e sinistro. Scarica, ricarica e controlla. Ripeti finché il filamento ritorna nella stessa posizione (tolleranza +/- 1mm). Quindi procedi al prossimo passo.

PASSO 6 Calibrazione lunghezza per il filamento 2. - 5.



- ◆ Una calibrazione riuscita del primo Bowden farà accendere il primo LED in verde, **premi il pulsante destro** per spostare il selettore al prossimo filamento.
- ◆ **Premi il pulsante centrale** per caricare il filamento. Il LED diventerà rosso.
- ◆ Imposta la lunghezza corretta **usando il pulsante sinistro/destro**. Ricorda il consiglio (in basso/in alto in basso) per distribuire la tensione. Usa l'ultima immagine come riferimento. Quando sei pronto, **premi il pulsante centrale** per salvare e scaricare.
- ⚠ **Premi nuovamente il pulsante centrale** per ricaricare il filamento nell'estrusore. Assicurati che la posizione sia corretta, in caso contrario regola, salva e controlla nuovamente.
- ◆ Ripeti questo procedimento per i filamenti rimanenti. In altre parole **Carica - Regola - Scarica - Ripeti ;)**

PASSO 7 Completare la calibrazione e uscire



- ◆ Quando hai completato la calibrazione della lunghezza bowden di tutti i singoli filamenti, sposta il selettore completamente a destra utilizzando il **pulsante destro** (oltre la posizione del 5° filamento).
- ◆ Il quinto LED vicino il bordo destro inizierà a lampeggiare. Premi il **pulsante centrale** per confermare che tutti i filamenti sono impostati e che vuoi uscire dal menù di servizio.
- ◆ Il selettore si sposterà automaticamente tutto a sinistra ed il primo LED diventerà verde.
- ◆ Torna sull'estrusore, chiudi l'idler e stringi le due viti sulle molle.
- ◆ **È tutto!!! Buona stampa ;)**
