

# Indice

## Come sostituire il sensore di filamento

<b>Nextruder (CORE One L)</b> .....	3
Passo 1 - Introduzione .....	4
Passo 2 - Attrezzi Necessari .....	5
Passo 3 - Preparazione Stampante .....	6
Passo 4 - Preparazione Stampante 2 .....	7
Passo 5 - Rimozione Copertura Superiore .....	8
Passo 6 - Protezione del piano riscaldato .....	9
Passo 7 - Rimozione Copertura Nextruder .....	9
Passo 8 - Scollegamento Hotend .....	10
Passo 9 - Rimozione Gruppo Hotend .....	10
Passo 10 - Scollegare il PTFE .....	11
Passo 11 - Rimozione Copertura Destra .....	11
Passo 12 - Scollegamento Estrusore .....	12
Passo 13 - Rimozione Estrusore .....	12
Passo 14 - Smontaggio Nextruder .....	13
Passo 15 - Disassemblaggio Estrusore 2 .....	13
Passo 16 - Disassemblaggio Estrusore 3 .....	14
Passo 17 - Disassemblaggio Estrusore 4 .....	15
Passo 18 - Disassemblaggio Estrusore 5 .....	15
Passo 19 - Disassemblaggio Estrusore 6 .....	16
Passo 20 - Preparazione del nuovo sensore di filamento .....	17
Passo 21 - Installazione Sensore Hall .....	18
Passo 22 - Gruppo Sensore Filamento .....	19
Passo 23 - Installazione Sensore Filamento .....	20
Passo 24 - Gruppo Dissipatore .....	21
Passo 25 - Gruppo Riduttore .....	22
Passo 26 - Gruppo PG-Ring .....	23
Passo 27 - Gruppo Riduttore .....	24
Passo 28 - Controllo PG-Assembly .....	25
Passo 29 - Installazione Idler Nextruder .....	26
Passo 30 - Lubrificazione Ingranaggi .....	27

Passo 31 - Installazione PG-Cover .....	28
Passo 32 - Installazione Idler Swivel .....	29
Passo 33 - Installazione Termistore Dissipatore .....	30
Passo 34 - Installazione Estrusore .....	31
Passo 35 - Installazione Ventola .....	32
Passo 36 - Connessione Estrusore .....	32
Passo 37 - Connessione Estrusore 2 .....	33
Passo 38 - Installazione Copertura Destra .....	33
Passo 39 - Controllo Connessione LoveBoard .....	34
Passo 40 - Installazione PTFE .....	34
Passo 41 - Installazione Gruppo Hotend .....	35
Passo 42 - Controllo Ugello .....	36
Passo 43 - Collegamento Hotend .....	37
Passo 44 - Orientamento dei Cavi Hotend .....	37
Passo 45 - Fissaggio Copertura Sinistra .....	38
Passo 46 - Fissaggio Copertura Superiore .....	39
Passo 47 - Accensione .....	40
Passo 48 - Controllo finale .....	41

# Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE One L)



[help.prusa3d.com/g944843](https://help.prusa3d.com/g944843)

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



Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE  
One L)

## PASSO 1 Introduzione



- Questa guida ti aiuterà a **sostituire il sensore del filamento Nextruder** sulla tua **Prusa CORE One L**.
- Tutti i componenti necessari sono disponibili sul nostro e-shop [prusa3d.com](https://prusa3d.com).

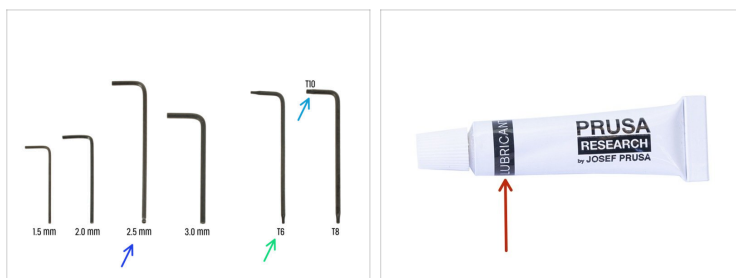


Nota: per poter accedere alla sezione ricambi è necessario aver effettuato il login.

Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE

One L)

## PASSO 2 Attrezzi Necessari



### ● Prepara questi strumenti per questa guida:

- Chiave a brugola da 2.5mm
- Chiave T6
- Chiave / Cacciavite T10
- Lubrificante Prusa o altro grasso compatibile (è possibile trovarlo sul nostro e-shop)

## PASSO 3 Preparazione Stampante <sup>One L</sup>



- 🟠 Chiudi lo sportello.
- 🟢 Vai nel menu **Filamento** -> **Scarica filamento**.
- 🟡 Estrai il filamento.
- ⬛ Rimuovi la bobina di filamento dalla stampante.
- ⚠️ **Assicurati che la stampante si sia raffreddata.**
  - ⬛ Vai su **Preriscalda** -> **Raffredda** e attendi che la temperatura scenda. L'operazione potrebbe richiedere alcuni minuti.

## PASSO 4 Preparazione Stampante 2



- Apri il menu **Controllo** -> **Sposta asse** -> **Sposta Z** e sposta il piano riscaldato completamente verso il basso.
- Aspetta che il piano riscaldato si sposti verso il basso.
- Spegni la stampante utilizzando l'interruttore sul retro.
- Scollega il cavo principale.

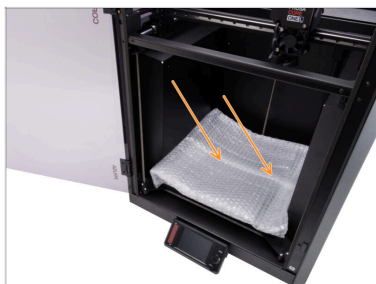
## PASSO 5 Rimozione Copertura Superiore



- Apri lo sportello e infila la mano nella parte inferiore della copertura superiore.
- ⓘ La copertura è tenuta in posizione da una serie di fermi in plastica.
- Individua i due ganci nella parte inferiore anteriore. Premili contemporaneamente.
- Solleva la copertura per sganciarla. Tira la copertura in avanti.
- Rimuovi il coperchio superiore.

Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE One L)

## PASSO 6 Protezione del piano riscaldato



**⚠** Prima di continuare, ti consigliamo di proteggere il piano riscaldato!

- Usa un pezzo di stoffa, cartone, pluriball o un altro materiale adatto per coprire il piano riscaldato e per fornire una copertura adeguata.

## PASSO 7 Rimozione Copertura Nextruder



- Posiziona la stampante in modo da poter accedere facilmente al Nextruder da tutti i lati.
- Utilizzando la chiave a brugola da 2,5 mm, rimuovi la vite M3x10 in cima alla copertura Printhead-cover-left.
- Sgancia la copertura dalla parte inferiore e togliila.

## PASSO 8 Scollegamento Hotend



⚠ Ogni connettore è dotato di un fermo di sicurezza; **premi il fermo per rimuovere il connettore**, perché tirare senza premere il fermo può danneggiare il connettore.

- 🔵 Scollega il cavo della cartuccia dell'hotend.
- 🟣 Scollega il cavo del termistore dell'hotend.

## PASSO 9 Rimozione Gruppo Hotend



- 🟡 Sgancia i cavi dell'hotend dalla guida in plastica dietro le due viti a testa zigrinata.
- 🟣 Tieni saldamente l'hotend con la mano per evitare che cada.
- 🔵 Usando l'altra mano, allenta le due viti a testa zigrinata con qualche giro. **Non rimuoverle completamente.**
- 🟢 Tira giù il gruppo hotend e sfilalo dal dissipatore.

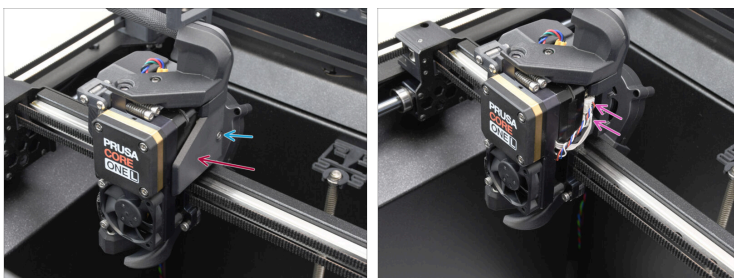
Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE

## PASSO 10 Scollegare il PTFE <sup>One L)</sup>



- 🔴 Tira su il coperchio del raccordo sul tubo di PTFE dell'estrusore.
- 🔵 Svita il raccordo del PTFE dall'estrusore e metti da parte il tubo.

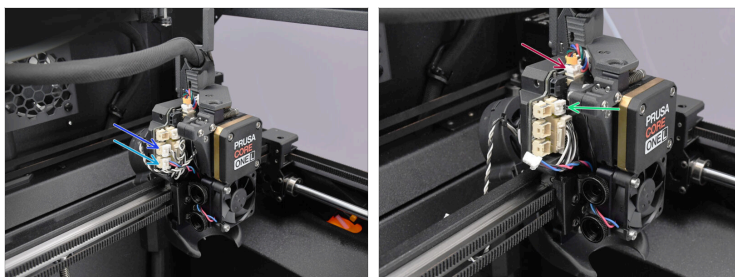
## PASSO 11 Rimozione Copertura Destra



- 🔵 Allenta la vite M3x6 sul lato destro del Nextruder.
- 🔴 Rimuovi la copertura extruder-side-cover-right.
- 🟣 Scollega i cavi del Sensore a Cella di Carico e del Sensore di Filamento.

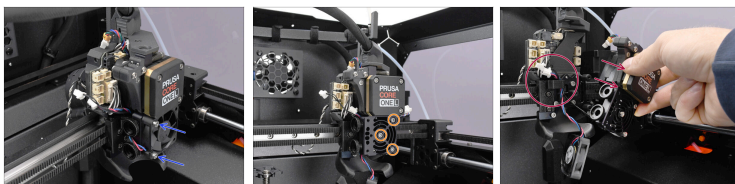
Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE One L)

## PASSO 12 Scollegamento Estrusore



- ◆ Scollegare il cavo della ventola di stampa.
- ◆ Scollega il cavo della ventola del dissipatore dell'estrusore.
- ◆ Scollega il cavo del motore dell'Estrusore.
- ◆ Scollega il cavo del termistore del dissipatore.

## PASSO 13 Rimozione Estrusore



- ◆ Rimuovi le due viti M3x18 che fissano la ventola del dissipatore dell'hotend, poi togli la ventola.
- ◆ Rimuovi le tre viti M3x10 che fissano il dissipatore, quindi inizia a rimuovere l'estrusore **lentamente e con cautela**.
- ◆ Sgancia il cavo del termistore del dissipatore di calore dal gancio posteriore, quindi rimuovi completamente l'estrusore.

Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE

## PASSO 14 Smontaggio Nextruder <sup>One L</sup>



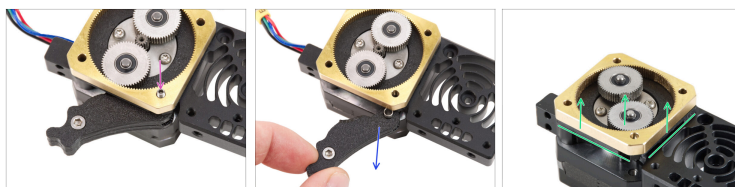
- ◆ Rimuovi le due viti a testa zigrinata sul lato.
- ◆ Rimuovi la vite M3x4T utilizzando il lato corto della chiave Torx T6.
- ◆ Rimuovi il termistore NTC del dissipatore. Fai attenzione a non danneggiare i cavi.

## PASSO 15 Disassemblaggio Estrusore 2



- ◆ Rimuovi entrambe le viti M3x30 con le molle.
- ◆ Rimuovi il gruppo girevole (idler swivel).
- ◆ Rimuovi le viti M3x25.
- ◆ Rimuovi il PG-case, il coperchio di plastica sulla parte anteriore del riduttore.

## PASSO 16 Disassemblaggio Estrusore 3



- ◆ Se possiedi la versione "a tre viti" del Nextruder, rimuovi la vite di fissaggio M3x25.
- ◆ Rimuovi il gruppo Idler.
- ◆ Rimuovi l'intero gruppo del riduttore: la piastra principale stampata, l'anello PG in ottone e gli ingranaggi.
- ◆ Pulisci tutte le parti del riduttore dal grasso in eccesso e dallo sporco.

Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE

## PASSO 17 Disassemblaggio Estrusore 4



- Individua la **rondella metallica** che dovrebbe trovarsi tra il riduttore e il motore. Potrebbe essere incastrata nel riduttore.

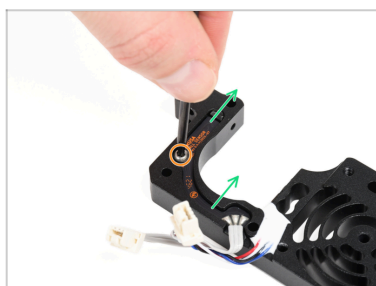
 Se la rondella si è staccata, rimettila sull'albero motore.





Vedi l'ultima immagine come riferimento.

- Rimuovi il motore dell'estrusore dal dissipatore.




## PASSO 18 Disassemblaggio Estrusore 5



-  Svita la vite M2.5x6rT per rimuovere il sensore Hall del filamento.
-  Rimuovi con attenzione il sensore Hall del filamento.

## PASSO 19 Disassemblaggio Estrusore 6



-  **FAI MOLTA ATTENZIONE** quando rimuovi il **sensore del filamento**. Il sensore di filamento contiene piccole parti (molla, magnete, sfera d'acciaio) che tendono a cadere quando il sensore viene rimosso.
-  Estrai con molta attenzione il sensore del filamento dal dissipatore utilizzando le pinze a becchi lunghi.
-  **Non perdere le piccole parti!** Ti serviranno di nuovo in seguito. **Tienile da parte in un posto sicuro.**

Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE One L)

## PASSO 20 Preparazione del nuovo sensore di filamento



● **Per le fasi successive, prepara:**

- Sensore Hall di filamento (1x)
- Supporto sfera Prusa (1x)
- Magnete 3x3x3 mm (1x)
- Molla 3x9 mm (1x)
- Sfera d'acciaio 4mm (1x)

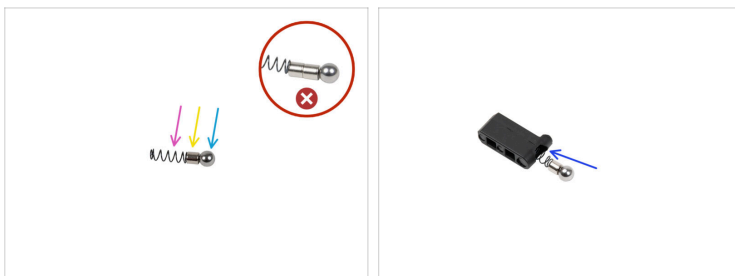
Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE One L)

## PASSO 21 Installazione Sensore Hall



- Posiziona il sensore Hall del filamento nella cavità di forma simile nel dissipatore di calore.
- Fissalo con una vite M2.5x6rT. Stringila con molta cautela, potresti incrinare la scheda elettronica.

## PASSO 22 Gruppo Sensore Filamento



- Assembla il supporto della sfera Prusa nel seguente ordine:
  - Sfera d'acciaio
  - Magnete
  - Molla
- ⚠ **Assicurati di inserire solo un magnete. Di solito c'è un magnete in più come ricambio. I magneti potrebbero attaccarsi e sembrare uno solo.**
- Inserisci queste parti nel supporto Prusa con la sfera d'acciaio rivolta verso l'alto.

## PASSO 23 <sup>One L)</sup> Installazione Sensore Filamento



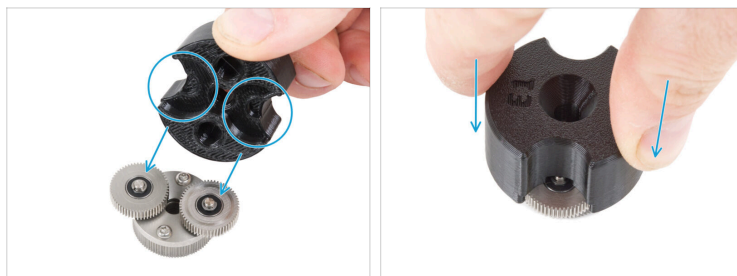
- ◆ Inserisci il sensore del filamento nel dissipatore. Assicurati che la parte della sfera d'acciaio sia più vicina al lato del dissipatore.
- ⚠ **Nota il corretto orientamento del gruppo. C'è una sporgenza sul componente. La sporgenza deve essere rivolta verso il basso.**
- ◆ Spingi il gruppo nel dissipatore e assicurati che il sensore del filamento sia a filo con il dissipatore in metallo.

## PASSO 24 Gruppo Dissipatore <sup>One L</sup>



- Posiziona il dissipatore sul motore dell'estrusore. Nota l'orientamento di entrambe le parti.
- Il cavo del motore deve essere rivolto verso l'alto.
- I cavi del dissipatore devono trovarsi sul lato destro.
- Posiziona la piastra principale sul dissipatore. Prendi nota dell'orientamento del componente. Usa il ritaglio come guida.
- **Prima di passare alla fase successiva, assicurati che lo spessore 5x10x0,1 sia posizionato sul motore dell'estrusore.**

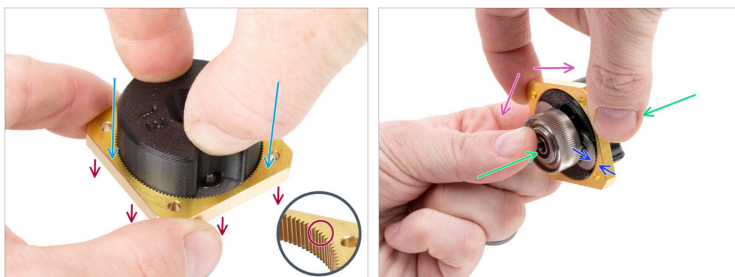
## PASSO 25 Gruppo Riduttore <sup>One L)</sup>



- (i)** Le seguenti istruzioni devono essere eseguite **correttamente e con attenzione**. Per capire meglio e assemblare correttamente il tutto, guarda il video allegato alla guida: [prusa.io/PG-assembly](https://prusa.io/PG-assembly)

  - Dopo aver visto il video, segui i passi di questa guida.
  - Monta l'adattatore PG-assembly-adapter sul gruppo PG. Nota le tasche per gli ingranaggi nell'adattatore.

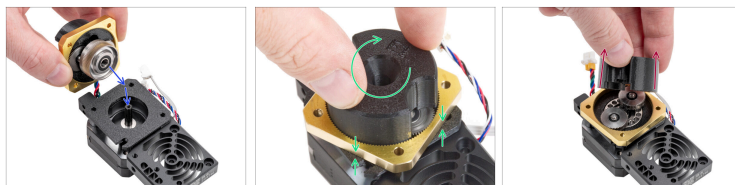
## PASSO 26 Gruppo PG-Ring <sup>One L)</sup>






**⚠ Non assemblare il riduttore senza l'adattatore PG-assembly-adapter.** Questo strumento serve a garantire che gli ingranaggi vengano montati correttamente.

- Fai scorrere l'anello PG-ring sull'adattatore.
  - Nota che c'è uno smusso su un lato dei denti dell'anello PG-ring. Questo lato deve essere rivolto verso il basso (verso il gruppo PG).
- Afferra l'intero gruppo con una mano in modo da poterlo ruotare con l'anello PG-ring.
- Con l'altra mano, fai scorrere l'anello PG-ring sul gruppo PG con un movimento oscillante (muovi l'anello PG a destra e a sinistra ripetutamente) - un quarto di giro è sufficiente.
- Fermati quando le superfici degli ingranaggi sono approssimativamente a filo con la superficie dell'anello PG.

## PASSO 27 Gruppo Riduttore <sup>One L</sup>



 **Procedi con molta attenzione in questa fase.**

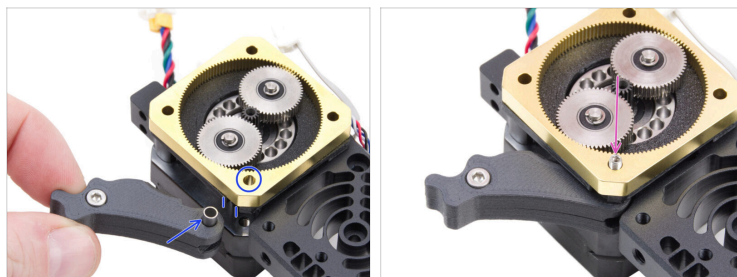
-  Tieni il gruppo PG in posizione e fissalo con attenzione all'albero del motore dell'estrusore.
-  Girare delicatamente l'intero gruppo PG (PG-assembly-adaptor, PG-assembly, e PG-ring) finché non cadrà naturalmente, assicurandosi che non ci siano spazi tra il gruppo e la piastra principale.
-  Rimuovi il PG-assembly-adaptor.

## PASSO 28 Controllo PG-Assembly <sup>One L)</sup>



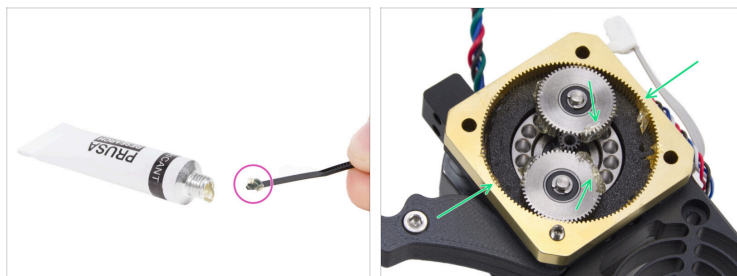
- Ricollega nuovamente l'adattatore PG-assembly-adapter sul gruppo PG-assembly per verificare che tutte le parti siano posizionate correttamente.
- Ruota l'adattatore PG-assembly-adapter.  
**L'adattatore PG assembly deve essere facile da ruotare senza dover esercitare molta forza.**
- Rimuovi l'adattatore PG. Non ti servirà più durante l'assemblaggio. Ti consigliamo di conservarlo per la manutenzione.
- Assicurati che il gruppo PG-assembly non sporga al di sopra dell'anello PG-ring. Deve essere posizionato più in basso o allo stesso livello della superficie dell'anello PG-ring.
- Assicurati che lo spazio tra l'anello PG e la piastra principale sia minimo. Se lo spazio è notevole, smonta il gruppo di ingranaggi planetari e riposizionalo.

## PASSO 29 <sup>One L)</sup> Installazione Idler Nextruder



- Inserisci il gruppo del tenditore tra l'anello PG-ring e il motore dell'estrusore. Nella piastra principale è presente un ritaglio per il distanziatore. Allinea il distanziatore del tenditore con il foro dell'anello PG-ring.
- Fissa entrambe le parti con il grano 3x25. **Non stringere troppo la vite! La vite sporge dall'anello PG-ring dopo il serraggio.**

## PASSO 30 <sup>One L)</sup> Lubrificazione Ingranaggi



- ◆ Applica una piccola quantità di lubrificante sulla punta di una fascetta (o di un altro applicatore adatto).
- ◆ Applica una piccola quantità di lubrificante Prusa **tutto intorno** sull'anello PG-ring e ai denti del gruppo PG-assembly.

## PASSO 31 <sup>One L</sup> Installazione PG-Cover



- ◆ Utilizzando un panno di carta, elimina i residui di lubrificante dalla superficie frontale dell'anello PG.
- ◆ Posiziona la copertura frontale sul riduttore e fissala con tre viti M3x25. **Non stringerle a fondo** in questo momento.
- ⓘ Le viti sul coperchio anteriore saranno serrate completamente durante l'autotest nelle fasi finali.

Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE

## PASSO 32 <sup>One L)</sup> Installazione Idler Swivel



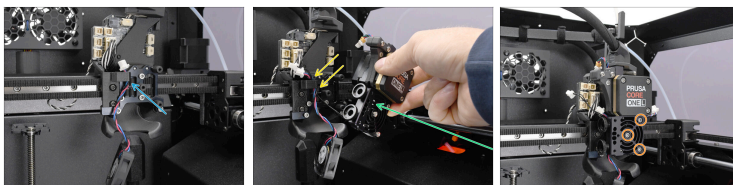
- ◆ Inserisci la molla 15x5 su entrambe le viti M3x30.
- ◆ Inserisci le due viti con le molle nelle aperture dedicate nel dissipatore di calore.
- ◆ Monta il gruppo Idler-swivel sulle viti. Assicurati che sia orientato correttamente, come mostrato nell'immagine di riferimento.
- ◆ Stringi bene entrambe le viti. **Fermati appena le punte delle viti sono a filo con la parte anteriore del dado del tenditore, non stringere troppo.**

## PASSO 33 <sup>One L)</sup> Installazione Termistore Dissipatore



- Sul lato del motore dell'estrusore, inserisci il termistore NTC nel foro presente sul dissipatore.
- Fissalo con la vite M3x4T. Stringila delicatamente ma con fermezza usando due dita sul lato corto della chiave Torx T6. Non stringere troppo per evitare di danneggiare il termistore e le filettature.
- Inserisci due viti a testa zigrinata nel dissipatore. Non stringerle completamente. Due giri sono sufficienti per ora.

## PASSO 34 <sup>One L)</sup> Installazione Estrusore



- ◆ Prima di installare l'estrusore, assicurati che il cavo della ventola del dissipatore dell'hotend sia tenuto dal lato destro del gancio sul carrello, come mostrato in foto.
- ◆ Sposta il Nextruder all'interno della stampante.
  - ◆ Fai passare il cavo del termistore del dissipatore attraverso lo stesso gancio.
- ◆ Allinea il dissipatore di calore al carrello e fissalo con tre viti M3x10.
  - ⚠ Controlla che nessuno dei cavi e connettori dietro l'estrusore sia schiacciato.
  - ⚠ **Stringi le viti con cautela: vengono avvitate nella plastica, quindi fermati quando sono ben salde per evitare di spanare o danneggiare la filettatura.**

## PASSO 35 Installazione Ventola

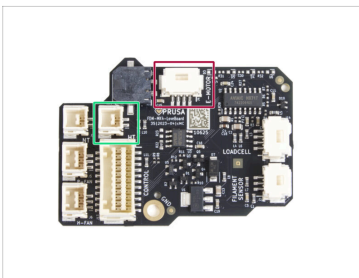
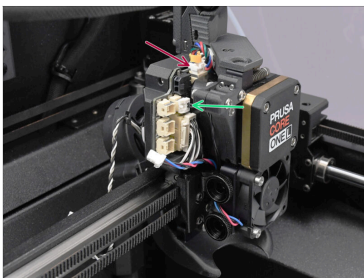


- ◆ Guida il cavo della ventola del dissipatore dell'hotend tra le viti a testa zigrinata.

⚠ Assicurati che la ventola sia posizionata in modo che il cavo vada verso il lato sinistro.

- ◆ Fissa la ventola al dissipatore con due viti M3x18.

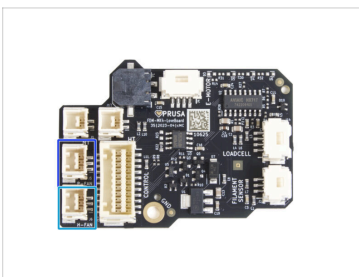
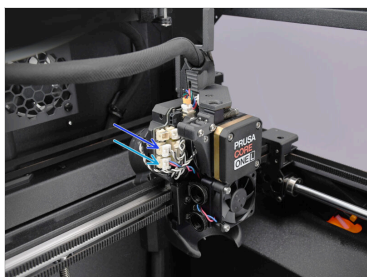
## PASSO 36 Connessione Estrusore



- ◆ Collega il cavo del motore dell'estrusore alla parte superiore della LoveBoard.
- ◆ Collega il termistore NTC del dissipatore di calore al connettore appropriato sulla LoveBoard.

Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE

## PASSO 37 Connessione Estrusore 2 <sup>One L)</sup>



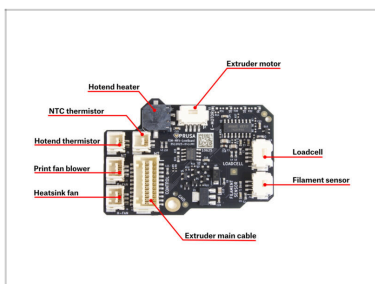
- Collega la ventola del dissipatore dell'Hotend al connettore in basso a sinistra della LoveBoard.
- Fai passare il cavo della ventola di stampa dal retro verso la LoveBoard e collegalo al connettore che si trova proprio sopra.

## PASSO 38 Installazione Copertura Destra



- Spostati sul lato destro dell'estrusore.
- Collega i cavi della cella di carico e del sensore Hall del filamento sul lato destro della LoveBoard.
- Copri i cavi con la copertura extruder-cover-right, centrale e fissala con una vite M3x6.

## PASSO 39 Controllo Connessione LoveBoard



**i** Controlla i collegamenti alla LoveBoard seguendo lo schema.

## PASSO 40 Installazione PTFE



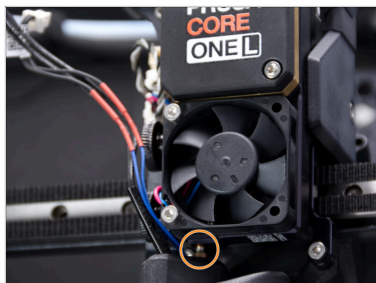
- Avvita il raccordo del PTFE nella parte superiore dell'estrusore e stringilo fino a farlo aderire.
- Fai scorrere verso il basso la copertura di plastica per nascondere il giunto con PTFE.

## PASSO 41 <sup>One L)</sup> Installazione Gruppo Hotend



- ◆ Individua il foro sul fondo del dissipatore e inserisci il gruppo hotend.
- ⓘ Posiziona il gruppo in modo da mantenere uno spazio costante tra il convogliatore della ventola e l'hotend.
- ◆ Una volta inserito completamente, continua a spingere il gruppo verso l'alto e stringi entrambe le viti a testa zigrinata.
- ◆ Controlla che l'hotend sia completamente inserito nel dissipatore e che sia correttamente allineato con il convogliatore della ventola.

## PASSO 42 Controllo Ugello



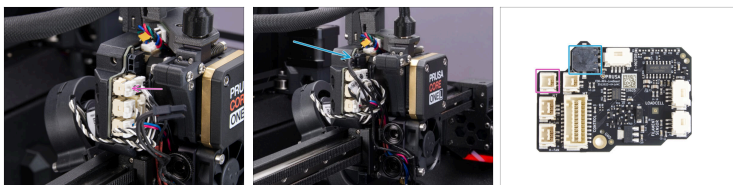
- **Verifica che l'ugello sia completamente inserito nel dissipatore, con l'anello di rame sull'ugello appena visibile.**

**⚠ Se non viene inserito correttamente, l'ugello può soffrire di uno scarso trasferimento di calore che potrebbe causare intasamenti.**

- ⓘ Per regolare la posizione dell'ugello, allenta le viti a testa zigrinata, spingi il gruppo hotend verso l'alto e poi riavvita le viti a testa zigrinata.

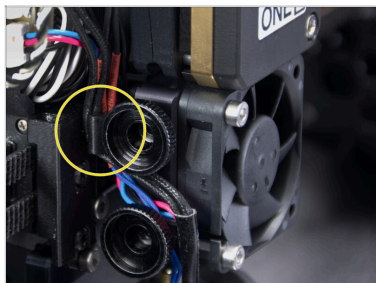
Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE

## PASSO 43 Collegamento <sup>One L</sup> Hotend



- ◆ Collega il cavo del termistore dell'hotend al connettore in alto a sinistra sulla LoveBoard.
- ◆ Collega il riscaldatore dell'hotend al connettore nero nella parte superiore della LoveBoard.

## PASSO 44 Orientamento dei Cavi Hotend



- ◆ Fai passare i cavi dell'hotend tra le viti a testa zigrinata. Agganciali dietro l'incavo di plastica sul carrello. Prima, collega i cavi più sottili del termistore, poi quelli più spessi del riscaldatore.

## PASSO 45 Fissaggio Copertura Sinistra



- ◆ Metti in ordine i cavi in modo che non sporgano, evitando che rimangano incastrati quando monti la copertura Printhead-cover-left.
- ◆ Assicurati che il cavo della ventola di stampa passi attraverso la scanalatura nella parte Printhead-cover-rear.
- ◆ Suggerimento: Prepara la vite M3x10 e inseriscila nella copertura prima di fissarla.
- ◆ Attacca il coperchio al lato sinistro del gruppo nextruder.
  - ◆ Inserisci prima la parte inferiore della copertura nella fessura sulla testina di stampa.
  - ◆ Spingi la copertura verso il Nextruder.
- ◆ Fissala in posizione con la vite M3x10.
- ◆ Rimuovere il materiale protettivo dal piano riscaldato.

Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE

One L)

## PASSO 46 Fissaggio Copertura Superiore







- Appoggia il retro della copertura sulla stampante, con la griglia di ventilazione rivolta verso di te.
- Fai scorrere la copertura all'indietro finché la parte posteriore non si aggancia.
- Una volta fissata la parte posteriore, abbassa la parte anteriore della copertura e spingila delicatamente verso il basso finché i fermi anteriori non scattano in posizione.

Come sostituire il sensore di filamento Nextruder (CORE One L)

## PASSO 47 Accensione



 Assicurati che la stampante sia su una superficie stabile dove le vibrazioni intorno alla stampante, tipo quelle di altre stampanti, siano ridotte al minimo.

-  Chiudi lo sportello.
-  Sul retro della stampante, collega il cavo di alimentazione.
-  Accendi l'interruttore di alimentazione.

## PASSO 48 Controllo finale



Vai al menu  
**Controllo ->**  
**Calibrazioni e test**

ed esegui l'Autotest.



Segui le istruzioni sullo schermo e, una volta che tutti i test sono stati superati con un segno di spunta verde, puoi continuare a usare la stampante come al solito.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

