

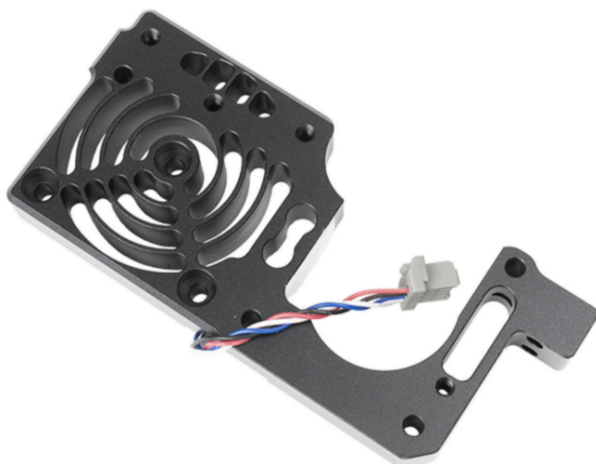
Indice

Come sostituire il Dissipatore dell'Hotend

(CORE One L)	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 dissipatore di calore	16
Passo 21 - Installazione Sensore Hall	17
Passo 22 - Installazione Sensore Filamento	17
Passo 23 - Gruppo Dissipatore	18
Passo 24 - Gruppo Riduttore	19
Passo 25 - Gruppo PG-Ring	20
Passo 26 - Gruppo Riduttore	21
Passo 27 - Controllo PG-Assembly	22
Passo 28 - Installazione Idler Nextruder	23
Passo 29 - Lubrificazione Ingranaggi	24
Passo 30 - Installazione PG-Cover	25

Passo 31 - Installazione Idler Swivel	26
Passo 32 - Installazione Termistore Dissipatore	27
Passo 33 - Installazione Estrusore	28
Passo 34 - Installazione Ventola	29
Passo 35 - Connessione Estrusore	29
Passo 36 - Connessione Estrusore 2	30
Passo 37 - Installazione Copertura Destra	30
Passo 38 - Controllo Connessione LoveBoard	31
Passo 39 - Installazione PTFE	31
Passo 40 - Installazione Gruppo Hotend	32
Passo 41 - Controllo Ugello	33
Passo 42 - Collegamento Hotend	34
Passo 43 - Orientamento dei Cavi Hotend	34
Passo 44 - Fissaggio Copertura Sinistra	35
Passo 45 - Fissaggio Copertura Superiore	36
Passo 46 - Accensione	37
Passo 47 - Controllo finale	38

Come sostituire il Dissipatore dell'Hotend (CORE One L)



help.prusa3d.com/g948779

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



PASSO 1 Introduzione



● Questa guida descrive la **sostituzione del dissipatore dell'hotend** sulla **Prusa CORE One L**.

ⓘ Le seguenti istruzioni sono applicabili a tutti i diametri degli ugelli Prusa.

● Tutti i componenti necessari sono disponibili sul nostro e-shop prusa3d.com.

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

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)
- PG-assembly-adapter can be found on [Printables.com](https://www.printables.com) in the Nextruder assembly folder.

PASSO 3 Preparazione Stampante



- 🟠 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.

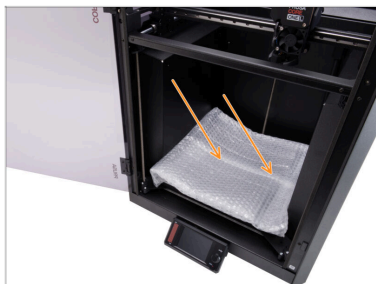
PASSO 5 Rimozione Copertura Superiore



- 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 Dissipatore dell'Hotend (CORE One L)

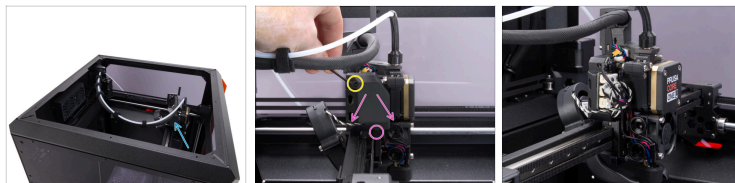
PASSO 6 Protezione del piano riscaldato



⚠ 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



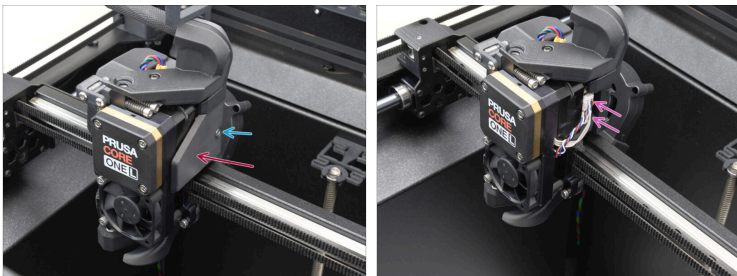
- 🟡 Sgancia i cavi dell'hotend dalla guida in plastica dietro le due viti a testa zigrinata.
- 🟣 Tieni saldamente l'hotend con la mano per evitare che cada.
- 🔵 Usando l'altra mano, allenta le due viti a testa zigrinata con qualche giro. **Non rimuoverle completamente.**
- 🟢 Tira giù il gruppo hotend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

PASSO 10 Scollegare il PTFE



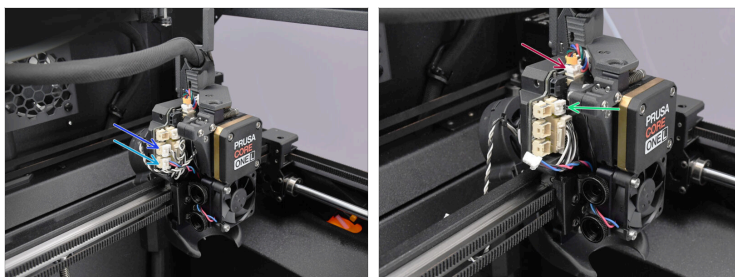
- 🔴 Tira su il coperchio del raccordo sul tubo di PTFE dell'estrusore.
- 🔵 Svita il raccordo del PTFE dall'estrusore e metti da parte il tubo.

PASSO 11 Rimozione Copertura Destra



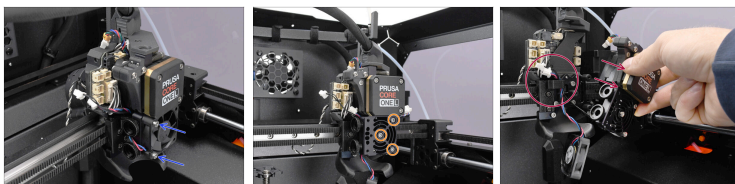
- 🔵 Allenta la vite M3x6 sul lato destro del Nextruder.
- 🔴 Rimuovi la copertura extruder-side-cover-right.
- 🟪 Scollega i cavi del Sensore a Cella di Carico e del Sensore di Filamento.

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 toglia 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.

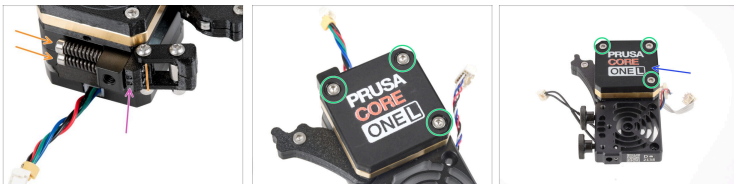
Come sostituire il Dissipatore dell'Hotend (CORE One L)

PASSO 14 Smontaggio Nextruder



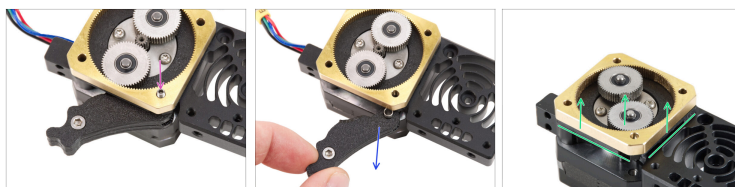
- ◆ Rimuovi le due viti a testa zigrinata sul lato.
- ◆ Rimuovi la vite M3x4T utilizzando il lato corto della chiave Torx T6.
- ◆ Rimuovi il termistore NTC del dissipatore. Fai attenzione a non danneggiare i cavi.

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.

PASSO 17 Disassemblaggio Estrusore 4



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

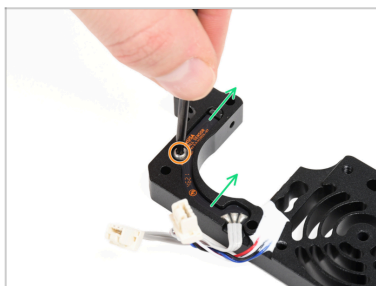
⚠ Se la rondella si è staccata, rimettila sull'albero motore.



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

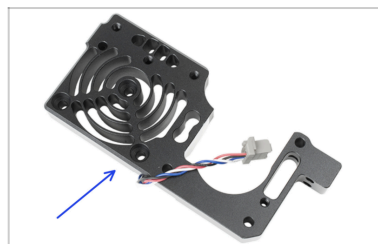


⚠ FAI MOLTA ATTENZIONE quando rimuovi il sensore del filamento. Il sensore di filamento contiene piccole parti (molla, magnete, sfera d'acciaio) che tendono a cadere quando il sensore viene rimosso.

● 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.**

PASSO 20 Preparazione del nuovo dissipatore di calore



● Per le fasi successive, prepara:

● Nuovo dissipatore (1x)

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 Installazione Sensore Filamento



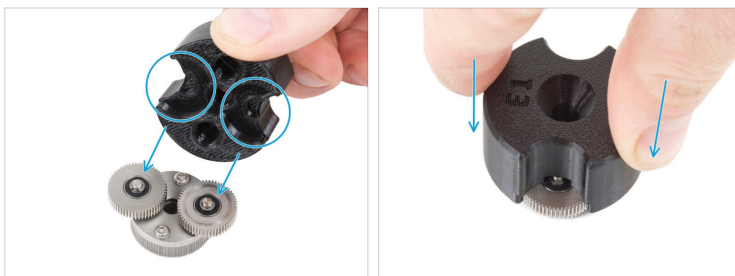
- Inserisci il sensore del filamento nel dissipatore. Assicurati che la parte della sfera d'acciaio sia più vicina al lato del dissipatore.
- ⚠ **Nota il corretto orientamento del gruppo. C'è una sporgenza sul componente. La sporgenza deve essere rivolta verso il basso.**
- Spingi il gruppo nel dissipatore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

PASSO 23 Gruppo Dissipatore



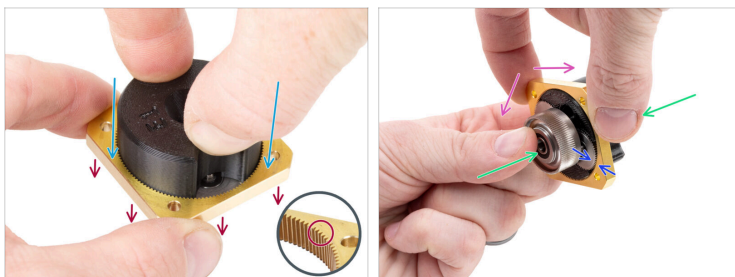
- Posiziona il dissipatore sul motore dell'estrusore. Nota l'orientamento di entrambe le parti.
- Il cavo del motore deve essere rivolto verso l'alto.
- I cavi del dissipatore devono trovarsi sul lato destro.
- Posiziona la piastra principale sul dissipatore. Prendi nota dell'orientamento del componente.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

PASSO 24 Gruppo Riduttore



- 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
- 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.

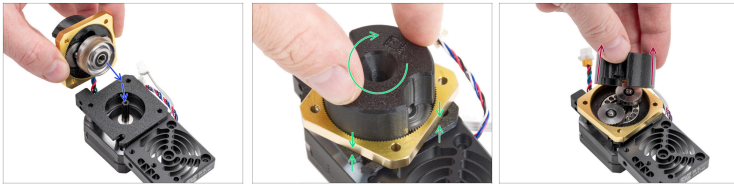
PASSO 25 Gruppo PG-Ring






⚠ 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 26 Gruppo Riduttore



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

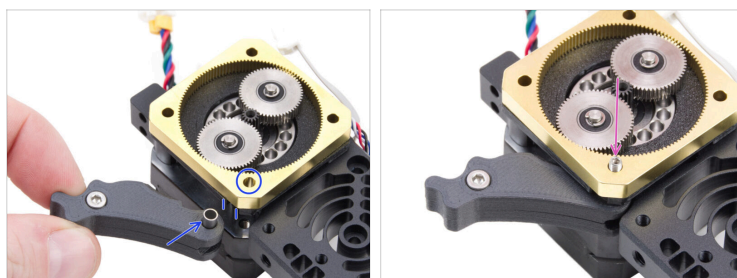
-  Tieni il gruppo PG in posizione e fissalo con attenzione all'albero del motore dell'estrusore.
-  Girare delicatamente l'intero gruppo PG (PG-assembly-adapter, PG-assembly, e PG-ring) finché non cadrà naturalmente, assicurandosi che non ci siano spazi tra il gruppo e la piastra principale.
-  Rimuovi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

PASSO 27 Controllo PG-Assembly



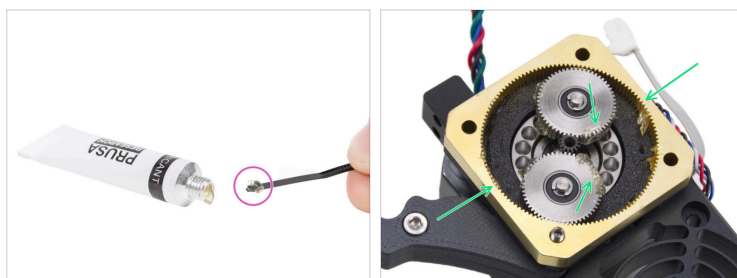
- Ricollega nuovamente l'adattatore PG-assembly-adapter sul gruppo PG-assembly per verificare che tutte le parti siano posizionate correttamente.
- Ruota l'adattatore PG-assembly-adapter.
L'adattatore PG assembly deve essere facile da ruotare senza dover esercitare molta forza.
- Rimuovi l'adattatore 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 28 Installazione Idler Nextruder



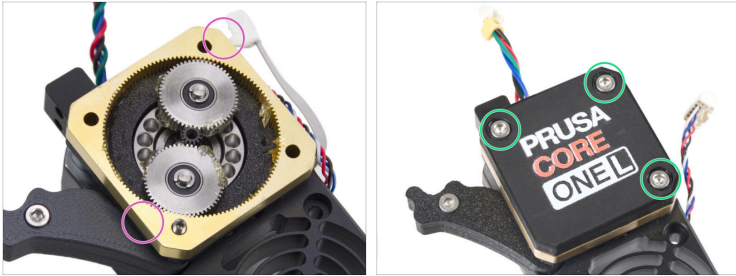
- Inserisci il gruppo del tenditore tra l'anello PG-ring e il motore dell'estrusore. Nella piastra principale è presente un ritaglio per il distanziatore. Allinea il distanziatore del tenditore con il foro dell'anello PG-ring.
- Fissa entrambe le parti con il grano 3x25. **Non stringere troppo la vite!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

PASSO 29 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 30 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.

PASSO 31 Installazione Idler Swivel



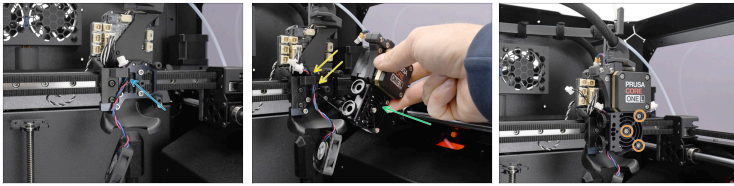
- Inserisci la molla 15x5 su entrambe le viti M3x30.
- Inserisci le due viti con le molle nelle aperture dedicate nel dissipatore di calore.
- Monta il gruppo Idler-swivel sulle viti. Assicurati che sia orientato correttamente, come mostrato nell'immagine di riferimento.
- Stringi bene entrambe le viti.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

PASSO 32 Installazione Termistore Dissipatore



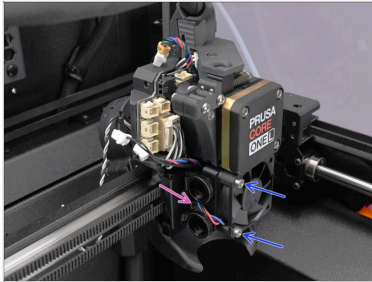
- Sul lato del motore dell'estrusore, inserisci il termistore NTC nel foro presente sul dissipatore.
- Fissalo con la vite M3x4T. Stringila delicatamente ma con fermezza usando due dita sul lato corto della chiave Torx T6. Non stringere troppo per evitare di danneggiare il termistore e le filettature.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

PASSO 33 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 34 Installazione Ventola

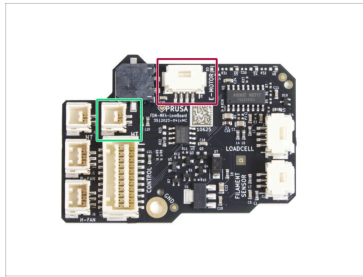
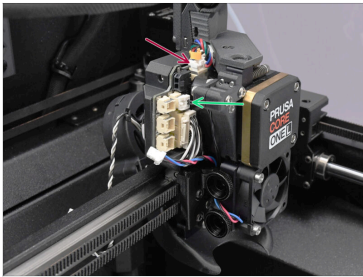


- ◆ Guida il cavo della ventola del dissipatore dell'hotend tra le viti a testa zigrinata.

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

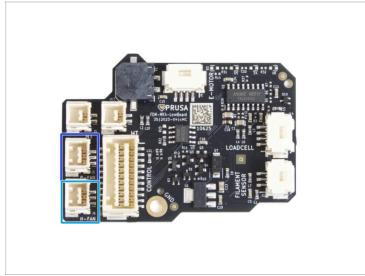
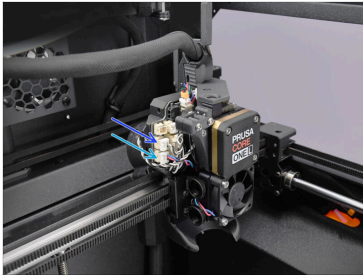
- ◆ Fissa la ventola al dissipatore con due viti M3x18.

PASSO 35 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.

PASSO 36 Connessione Estrusore 2



- 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.

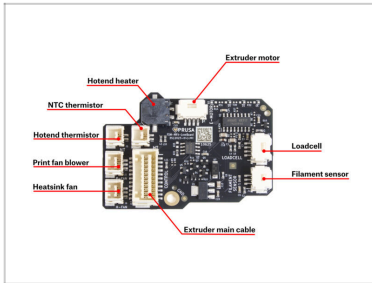
PASSO 37 Installazione Copertura Destra



- 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.

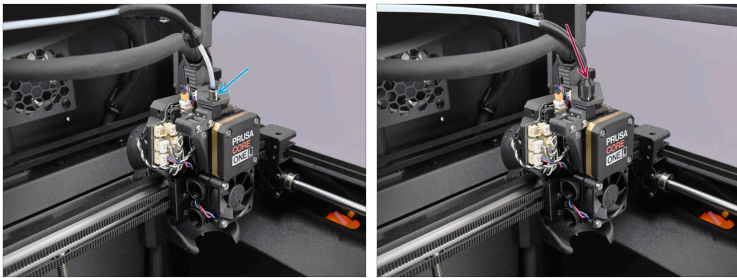
Come sostituire il Dissipatore dell'Hotend (CORE One L)

PASSO 38 Controllo Connessione LoveBoard



i Controlla i collegamenti alla LoveBoard seguendo lo schema.

PASSO 39 Installazione PTFE



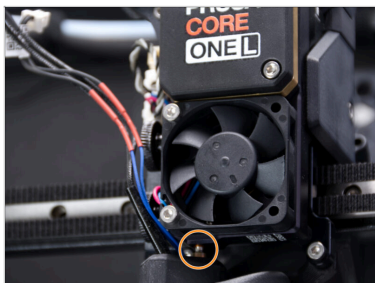
- Avvita il raccordo del PTFE nella parte superiore dell'estrusore e stringilo fino a farlo aderire.
- Fai scorrere verso il basso la copertura di plastica per nascondere il raccordo con PTFE.

PASSO 40 Installazione Gruppo Hotend



- ◆ Trova 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 41 Controllo Ugello



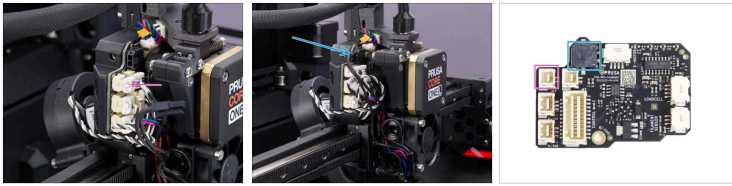
- **Verifica che l'ugello sia completamente inserito nel dissipatore, con l'anello di rame sull'ugello appena visibile.**

⚠ 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.

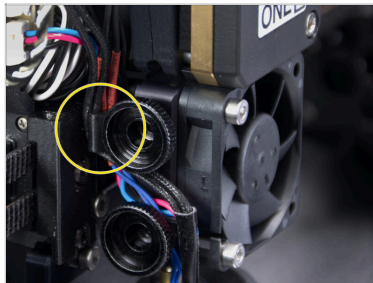
Come sostituire il Dissipatore dell'Hotend (CORE One L)

PASSO 42 Collegamento 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 43 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 44 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.


PASSO 45 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.

PASSO 46 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 47 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.
