

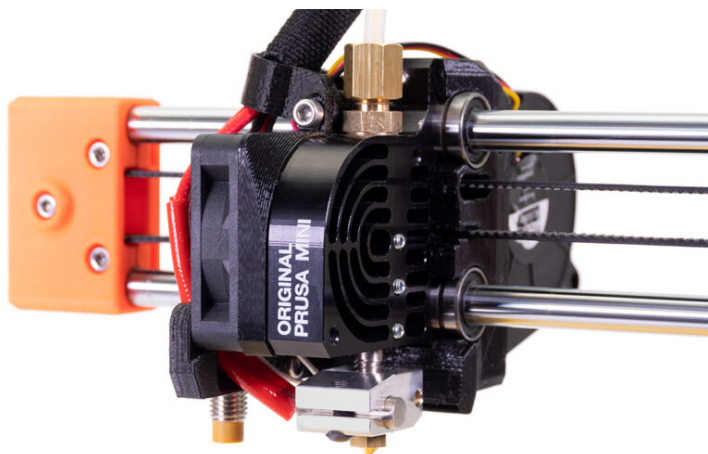
Indice

Come sostituire la cartuccia riscaldante

dell'hotend (MINI/MINI+)	3
Passo 1 - Introduzione	4
Passo 2 - Attrezzi necessari per questa guida	5
Passo 3 - Preparare la stampante	6
Passo 4 - Aprire la scatola con i componenti elettronici	7
Passo 5 - Disconnettere il riscaldatore	7
Passo 6 - Nuovo modello vs vecchio	8
Passo 7 - Rimuovere la guaina in tessuto (nuovo modello)	9
Passo 8 - Rimuovere la parte fan-spacer-clip (nuovo modello)	9
Passo 9 - Rimuovere il riscaldatore (nuovo modello)	10
Passo 10 - Rimuovere il riscaldatore (nuovo modello)	11
Passo 11 - Rimozione connettore Molex (nuovo modello)	11
Passo 12 - Nuova cartuccia riscaldante hotend - preparazione componenti (nuovo modello)	12
Passo 13 - Preparazione nuova cartuccia riscaldante dell'hotend (nuovo modello) ..	13
Passo 14 - Installazione cartuccia riscaldante hotend (nuovo modello)	14
Passo 15 - Montare il supporto minda-holder (nuovo modello)	14
Passo 16 - Guidare il gruppo di cavi (nuovo modello)	15
Passo 17 - Guidare il gruppo di cavi (nuovo modello)	16
Passo 18 - Guidare il gruppo di cavi (nuovo modello)	17
Passo 19 - Connettere la cartuccia riscaldante	

dell'hotend (nuovo modello)	18
Passo 20 - Copertura dell'elettronica (nuovo modello)	19
Passo 21 - Rimuovere la guaina in tessuto (vecchio modello)	20
Passo 22 - Rimuovere il sensore M.I.N.D.A. (vecchio modello)	21
Passo 23 - Rimozione cartuccia riscaldante hotend (vecchio modello)	22
Passo 24 - Rimozione connettore Molex (vecchio modello)	22
Passo 25 - Nuova cartuccia riscaldante hotend - preparazione componenti (vecchio modello)	23
Passo 26 - Preparazione nuova cartuccia riscaldante dell'hotend (vecchio modello) .. 24	24
Passo 27 - Installazione cartuccia riscaldante hotend (vecchio modello)	25
Passo 28 - Montare il supporto minda-holder (vecchio modello)	25
Passo 29 - Guidare il gruppo di cavi (vecchio modello)	26
Passo 30 - Guidare il gruppo di cavi (vecchio modello)	27
Passo 31 - Guidare il gruppo di cavi (vecchio modello)	28
Passo 32 - Connettere la cartuccia riscaldante dell'hotend (vecchio modello)	29
Passo 33 - Copertura dell'elettronica (vecchio modello)	30
Passo 34 - Regolazione altezza sensore M.I.N.D.A. (vecchio modello)	31
Passo 35 - Controllo finale	32
Passo 36 - Fatto!	32

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend (MINI/MINI+)

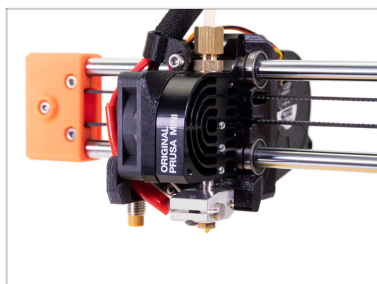


help.prusa3d.com/g155074

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



PASSO 1 Introduzione

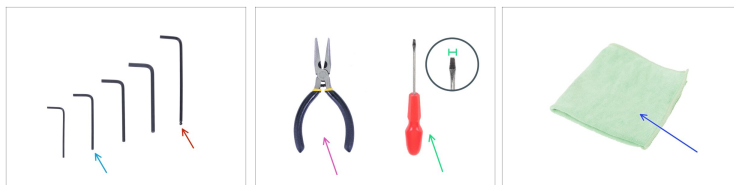


- ◆ Questa guida ti condurrà nel processo di sostituzione della **cartuccia riscaldante dell'hotend** sulla **Original Prusa MINI e MINI+..**
- ⓘ Alcune parti potrebbero differire leggermente. Tuttavia, ciò non influisce sulla procedura.
- ◆ Tutti i componenti necessari sono disponibili sul nostro e-shop shop.prusa3d.com
- ⓘ Nota: per poter accedere alla sezione ricambi è necessario aver effettuato il login.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 2 Attrezzi necessari per questa guida



- ◆ Chiave a brugola da 2.0mm
- ◆ Chiave a brugola da 2,5 mm (si consiglia di utilizzarne una con terminale a sfera)
- ◆ Pinza a becchi lunghi
- ◆ Cacciavite piatto *larghezza punta 2,5 mm (3/32")*.
- ◆ Panno o pezzo di tessuto 15x15cm (2x)

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend
(MINI/MINI+)

PASSO 3 Preparare la stampante



⚠ Accertati che le parti della stampante - testina di stampa e piano riscaldato, si siano raffreddati a temperatura ambiente.

⚠ Spegnere la stampante e scollegarla dalla presa!

⚠ Prima di procedere oltre, si raccomanda di proteggere prima il piano di riscaldamento!

● Rimuovi la piastra d'acciaio flessibile.

● Usa un qualsiasi panno o pezzo di tessuto, che sia abbastanza spesso e grande da coprire il piano riscaldato. Questo assicurerà di non danneggiare (graffiare) la superficie durante lo smontaggio.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

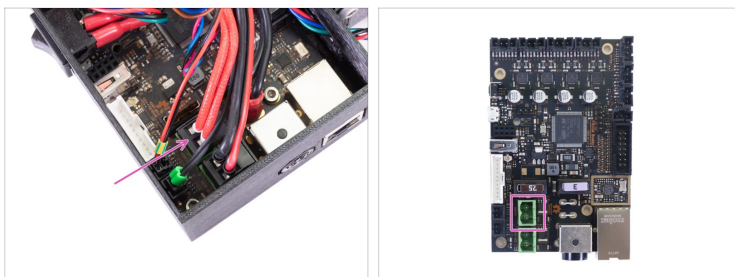
(MINI/MINI+)

PASSO 4 Aprire la scatola con i componenti elettronici



- Allenta e rimuovi le viti M3 sulla custodia dell'elettronica.
- Rimuovi il coperchio dei cavi stampato.
- Sollewa leggermente il secondo coperchio dell'elettronica. Prima di rimuoverlo completamente, tiralo prima verso il profilato verticale di alluminio per liberare entrambi i perni dai fori.

PASSO 5 Disconnettere il riscaldatore

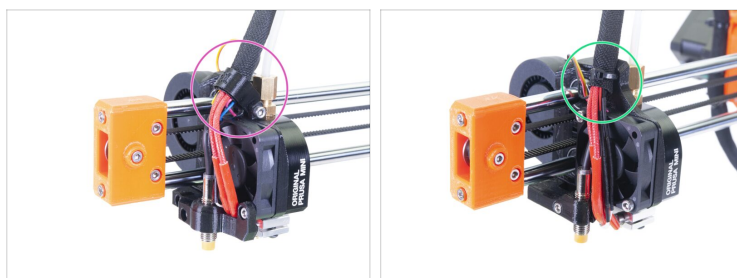


- Scollegare il cavo (rosso) della cartuccia riscaldante dell'hotend dalla scheda Buddy.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 6 Nuovo modello vs vecchio



i Esistono due modelli della guida del gruppo di cavi della testina di stampa.

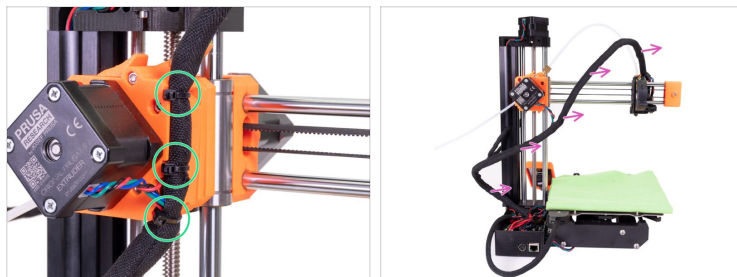
● **Prima di iniziare**, verificare di aver:

- **Il nuovo modello della MINI senza una fascetta.**
Usato anche su **MINI+**. Vai al prossimo passo
Rimuovere la guaina in tessuto (nuovo modello).
- **Vecchio modello della MINI con una fascetta.**
Passa a Rimuovere la guaina in tessuto (vecchio modello).

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

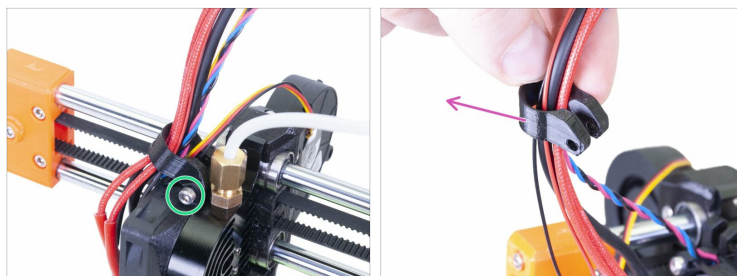
(MINI/MINI+)

PASSO 7 Rimuovere la guaina in tessuto (nuovo modello)



- Taglia le fascette attaccate all'estrusore.
- **Rimuovi con cura l'intera guaina in tessuto dal fascio cavi. Evita di tirare i cavi!**

PASSO 8 Rimuovere la parte fan-spacer-clip (nuovo modello)

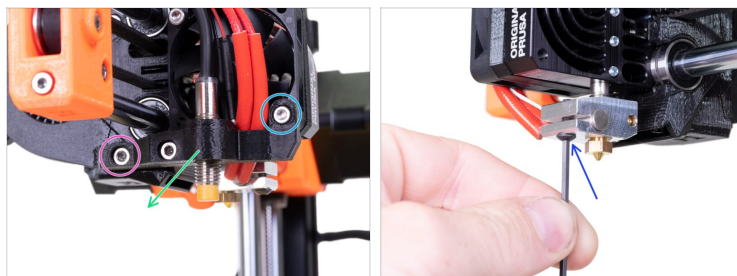


- Allenta la vite M3x20.
- Rimuovi il MINI-fan-spacer-clip dal gruppo di cavi.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 9 Rimuovere il riscaldatore (nuovo modello)

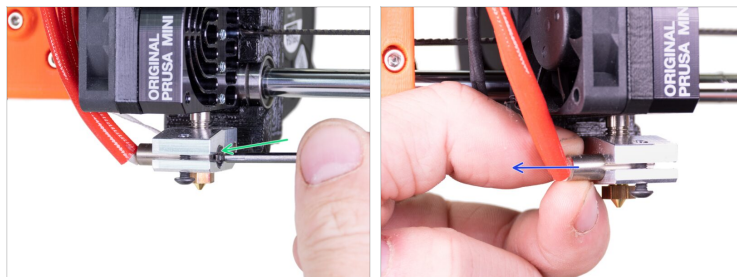


- ◆ Svita la vite M3x12.
- ◆ Allenta la vite M3x20.
- ◆ Rimuovi il supporto minda-holder insieme al sensore M.I.N.D.A./SuperPINDA.
- ◆ Allentare la vite nera sul lato inferiore dell'heaterblock per liberare la cartuccia riscaldante. Non è necessario rimuovere la vite dal blocchetto di riscaldamento.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

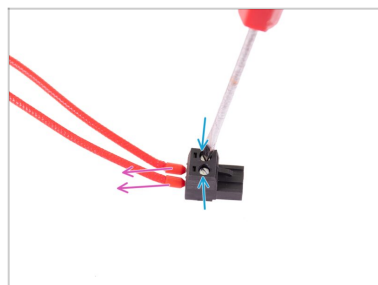
(MINI/MINI+)

PASSO 10 Rimuovere il riscaldatore (nuovo modello)



- ◆ Usando la chiave a brugola spingi delicatamente la cartuccia fuori.
- ◆ Tirare fuori la cartuccia riscaldante dall' heaterblock sul lato opposto dell'hotend. heaterblock sul lato opposto dell'hotend. sul lato opposto dell'hotend.

PASSO 11 Rimozione connettore Molex (nuovo modello)



- ◆ Allentare le due viti sul connettore con un cacciavite piatto.
- ◆ Estrarre i cavi dal connettore.
- ⓘ Non gettare via il connettore. Conservarlo per i passi successivi.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 12 Nuova cartuccia riscaldante hotend - preparazione componenti (nuovo modello)



● Per i seguenti passi prepara:

● Nuova cartuccia riscaldante hotend (1x) hotend (1x) (1x)

● Connettore Molex (1x) *riutilizzato dalla vecchia cartuccia riscaldante o, se danneggiato, acquistarne uno nuovo sul nostro eshop.*

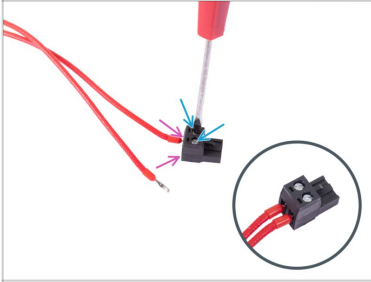
● Fascetta (3x)



ATTENZIONE: Prestare molta attenzione ai fili dell'hotend, maneggiarli con molta cura.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend
(MINI/MINI+)

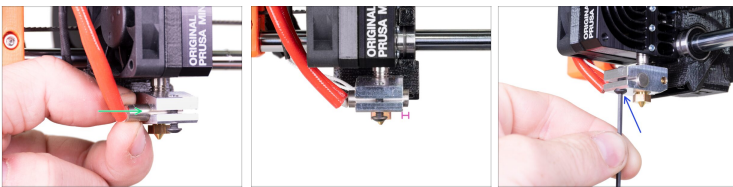
PASSO 13 Preparazione nuova cartuccia riscaldante dell'hotend (nuovo modello)



- ✦ Inserisci entrambi i cavi della cartuccia riscaldante fino in fondo nel connettore Molex. L'ordine dei cavi non ha importanza.
- ✦ Stringere le due viti sul connettore con un cacciavite piatto.

⚠ Assicurati che i cavi siano completamente inseriti e ben serrati.

PASSO 14 Installazione cartuccia riscaldante hotend (nuovo modello)



- ✦ Inserisci la cartuccia riscaldante nell' heaterblock. heaterblock.
- ✦ Assicurati che la cartuccia riscaldante passi attraverso e sporga leggermente sul lato destro, vedi l'immagine.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend
(MINI/MINI+)

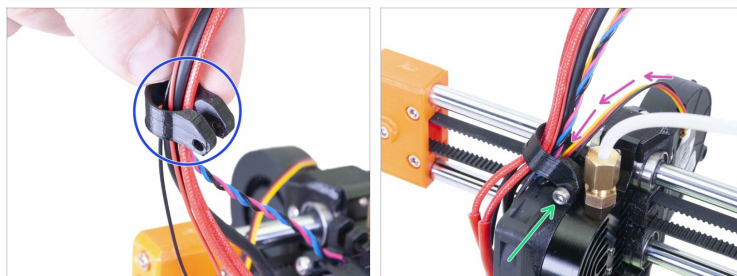
- Fissala stringendo la vite nera.

PASSO 15 Montare il supporto minda-holder (nuovo modello)



- Riposiziona nell'hotend il supporto minda-holder con il sensore M.I.N.D.A./SuperPINDA.
- Inserire e stringere leggermente la vite M3x12 nel supporto minda-holder.
- Assicurati che i cavi dell'hotend non siano schiacciati.
- Fissa il supporto minda-holder con una vite M3x20 .minda-holder con una vite M3x20 . con una vite M3x20 .M3x20 ..
- Stringi a fondo la vite M3x12 sul supporto minda-holder. minda-holder.

PASSO 16 Guidare il gruppo di cavi (nuovo modello)



- ◆ Spingi tutti i cavi della testina di stampa nel MINI-fan-spacer-clip. Orientare la clip come mostrato in figura, il lato smussato è in alto.
- ◆ Guidare il cavo della ventola di stampa attraverso la scanalatura del MINI-fan-spacer-clip.
- ◆ Fai scorrere il MINI-fan-spacer-clip e montalo sul distanziale con la vite M3x20. Serra la vite, quindi allentala leggermente di 1/4 di giro (90°). Non è necessario alcun dado qui.



La componente MINI-fan-spacer-clip deve muoversi liberamente.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 17 Guidare il gruppo di cavi (nuovo modello)

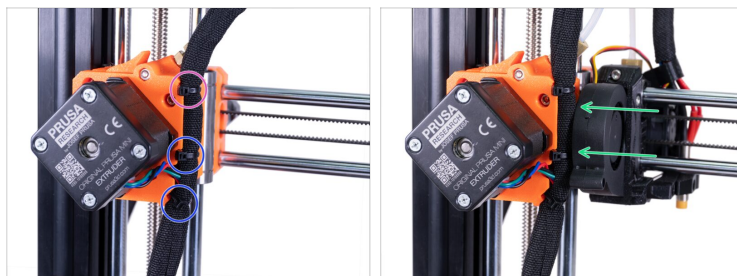


- Unisci tutti i cavi provenienti dall'hotend e guidali verso l'alto.
- Posiziona la guaina in tessuto sul fascio di cavi e falla scorrere nel MINI-fan-spacer-clip in modo che 2-5 mm di guaina in tessuto si estendano dall'altro lato.
- Non tirare i cavi, lascia un po' di spazio intorno alla ventola.**

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 18 Guidare il gruppo di cavi (nuovo modello)

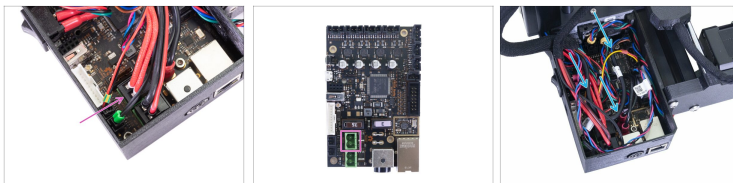


- ◆ Stringi la fascetta che hai installato nel passo precedente, ma usa una forza moderata o potresti rompere i cavi. Ruota la testa della fascetta verso sinistra.
- ◆ Aggiungi una seconda e una terza fascetta. Anche in questo caso, stringi con attenzione e ruota le teste a sinistra.
- ◆ Sposta la testina di stampa completamente a sinistra per garantire l'assenza di collisioni tra le fascette e l'involucro della ventola.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 19 Connettere la cartuccia riscaldante dell'hotend (nuovo modello)



- ◆ Connetti il cavo della cartuccia riscaldante dell'hotend nello slot sulla scheda Buddy.
- ◆ Spingere delicatamente i cavi all'interno della scatola.

PASSO 20 Copertura dell'elettronica (nuovo modello)

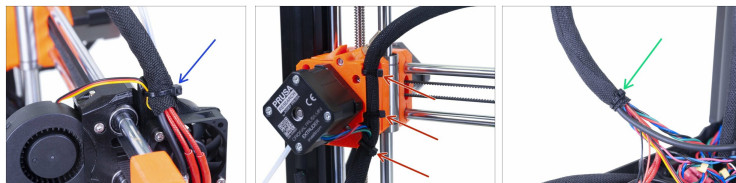


- ◆ Prima di coprire l'elettronica, assicurati che il dado quadrato sia correttamente posizionato nella parte stampata. **Il dado non deve cadere!** Questo può causare danni fatali all'elettronica.
- ◆ Reinserisci la custodia, assicurati che sia posizionata correttamente sull'asola. *Nota: sul vecchio design, erano presenti i fori al posto delle asole. Il procedimento di montaggio è lo stesso.*
- ◆ **Posiziona il secondo coperchio in cima e sistema i cavi:**
 - ◆ **Gruppo estrusore**, accertati che la guaina in tessuto sia parzialmente dentro. Inoltre, deve essere inclinato lontano dalla stampante.
 - ◆ **Gruppo piano riscaldato**, assicurati che la guaina in tessuto sia parzialmente dentro la scatola.
 - ◆ **Cavo del sensore di filamento** (opzionale), assicurati che la guaina in tessuto che avvolge i cavi sia parzialmente dentro la scatola.
- ◆ Adesso, stringi il secondo coperchio. Controlla che non vi siano cavi schiacciati.
- ◆ Passa a: Controllo finale

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 21 Rimuovere la guaina in tessuto (vecchio modello)



- ◆ Taglia la prima fascetta sulla testina di stampa. **Fai attenzione a non tagliare il cavo della ventola!**
- ◆ Taglia le 3 fascette rimanenti attaccate all'estrusore.
- ◆ Taglia la fascetta in eccesso all'estremità della guaina in tessuto. *(La fascetta potrebbe non essere usata sulle prime unità).*
- ◆ **Rimuovi con cura l'intera guaina in tessuto dal fascio cavi.** Evita di tirare i cavi!

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 22 Rimuovere il sensore M.I.N.D.A. (vecchio modello)

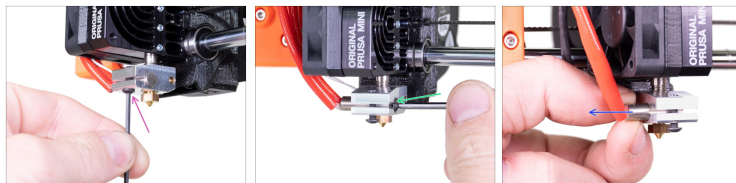


- Allenta la vite sulla minda-clip.
- Rimozione del sensore
M.I.N.D.A. /SuperPINDA.M.I.N.D.A. /SuperPINDA./SuperPINDA.
- Allenta la vite sul supporto minda-holder.
- Rimuovi il supporto minda-holder.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

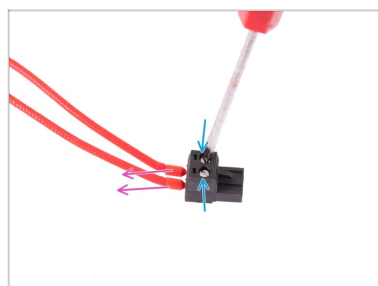
(MINI/MINI+)

PASSO 23 Rimozione cartuccia riscaldante hotend (vecchio modello)



- ◆ Allentare la vite nera sul lato inferiore dell'heaterblock per liberare la cartuccia riscaldante. Non è necessario rimuovere la vite dal blocchetto di riscaldamento.
- ◆ Usando la chiave a brugola spingi delicatamente la cartuccia fuori.
- ◆ Tirare fuori la cartuccia riscaldante dall' heaterblock sul lato opposto dell'hotend. heaterblock sul lato opposto dell'hotend. sul lato opposto dell'hotend.

PASSO 24 Rimozione connettore Molex (vecchio modello)



- ◆ Allentare le due viti sul connettore con un cacciavite piatto.
- ◆ Estrarre i cavi dal connettore.
- ⓘ Non gettare via il connettore. Conservarlo per i passi successivi.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 25 Nuova cartuccia riscaldante hotend - preparazione componenti (vecchio modello)



● Per i seguenti passi prepara:

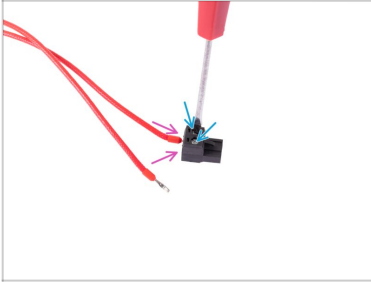
- Nuova cartuccia riscaldante hotend (1x) hotend (1x) (1x)
- Connettore Molex (1x) *riutilizzato dalla vecchia cartuccia riscaldante o, se danneggiato, acquistarne uno nuovo sul nostro eshop.*
- Fascetta (5x)



ATTENZIONE: Prestare molta attenzione ai fili dell'hotend, maneggiarli con molta cura.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend
(MINI/MINI+)

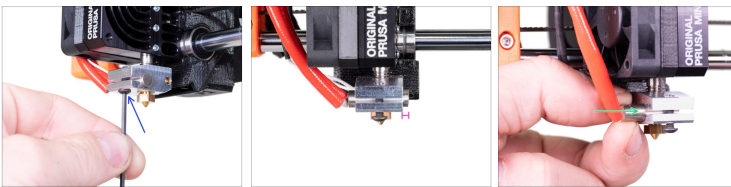
PASSO 26 Preparazione nuova cartuccia riscaldante dell'hotend (vecchio modello)



- ✦ Inserire entrambi i cavi della cartuccia riscaldante fino in fondo nel connettore. L'ordine dei cavi non ha importanza.
- ✦ Stringere le due viti sul connettore con un cacciavite piatto.

⚠ Assicurati che i cavi siano completamente inseriti e ben serrati.

PASSO 27 Installazione cartuccia riscaldante hotend (vecchio modello)

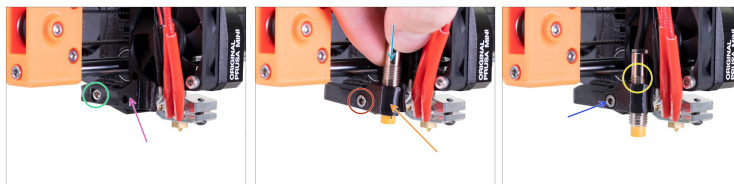


- ✦ Inserisci la cartuccia riscaldante nell' heaterblock. heaterblock.
- ✦ Assicurati che la cartuccia riscaldante passi attraverso e sporga leggermente sul lato destro, vedi l'immagine.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend
(MINI/MINI+)

- Fissala stringendo la vite nera.

PASSO 28 Montare il supporto minda-holder (vecchio modello)



- Riposiziona il supporto minda-holder nell'hotend.
- Fissalo con la vite M3x12.
- Posiziona la clip minda-holder-clip sul supporto minda-holder.
- Inserire la vite M3x12 nella clip minda-holder-clip e stringere leggermente.
- Inserire e regolare il sensore M.I.N.D.A. M.I.N.D.A.
- Regola la posizione del sensore M.I.N.D.A., dovrebbero esserci circa 2-3 giri sopra il minda-holder. *Per il momento è una posizione temporanea. Più tardi fisseremo quella corretta.*
- Serrare la vite sul supporto minda-holder. **Non usare una forza eccessiva, potresti danneggiare il supporto minda-holder!**

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

PASSO 29 Guidare il gruppo di cavi (vecchio modello)
(MINI/MINI+)



- 🟠 Unisci tutti i cavi provenienti dall'hotend e guidali verso l'alto. **Non tirare i cavi, lascia un po' di gioco attorno alla ventola.**
- 🟡 Avvolgere con cura la guaina attorno al fascio di cavi.
- ⚠️ **ATTENZIONE: Leggi qui prima, non stringere troppo la fascetta intorno ai cavi, lascia un po' di gioco o potrebbero rompersi!**
- 🟢 Fissarlo con una fascetta alla parte fan-spacer.
- 🟠 **Ricontrolla che i cavi non siano stirati**, se così fosse, taglia la fascetta, rendili un po' più laschi e stringi nuovamente la fascetta.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

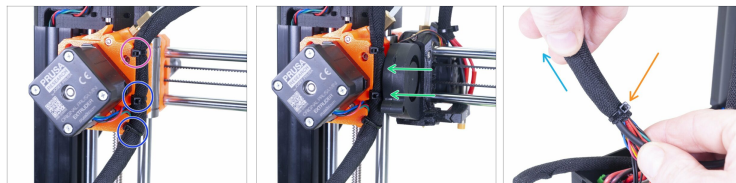
PASSO 30 (MINI/MINI+) Guidare il gruppo di cavi (vecchio modello)



⚠ ATTENZIONE: seguire attentamente queste istruzioni Se si monta il fascio cavi in una posizione errata, si verificheranno problemi durante la stampa!

- Inizia ruotando la barra filettata fino a sollevare completamente l'asse X.
- Sposta la testina di stampa tutta a destra e assicurati che stia toccando la parte stampata.
- Piega leggermente il fascio di cavi e usa la fessura più alta della fascetta per stringere parzialmente l'intero fascio.
- Aggiungi il cavo motore EXTRUDER al gruppo ed utilizza la guaina in tessuto per coprire i cavi fino all'elettronica.
- Controlla se la guaina in tessuto può raggiungere lo spazio interno del coperchio dell'elettronica. In caso contrario, hai lasciato troppo gioco sull'asse X, correggilo.
- Torna all'asse X e verifica nuovamente che la testina di stampa possa spostarsi completamente a destra senza essere tirata indietro dal fascio di cavi.

PASSO 31 Guidare il gruppo di cavi (vecchio modello)

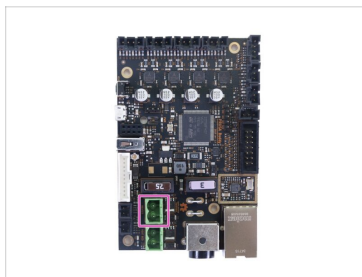


- ◆ Stringi la fascetta che hai installato nel passo precedente, ma usa una forza moderata o potresti rompere i cavi. Ruota la testa della fascetta verso sinistra.
- ◆ Aggiungi una seconda e una terza fascetta. Anche in questo caso, stringi con attenzione e ruota le teste a sinistra.
- ◆ Sposta la testina di stampa completamente a sinistra per garantire l'assenza di collisioni tra le fascette e l'involucro della ventola.
- ◆ Fissa la guaina in tessuto con una quarta fascetta 1-2 mm prima dell'estremità del fascio di cavi. Stringila in modo che la guaina in tessuto non si muova liberamente. Non stringere troppo, i cavi potrebbero rimanere schiacciati.
- ◆ Provare a tirare manualmente la guaina e verificare che non si sposti.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 32 Connettere la cartuccia riscaldante dell'hotend (vecchio modello)



- Collega il cavo della cartuccia riscaldante dell'hotend nel connettore sulla scheda Buddy.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

PASSO 33 Copertura dell'elettronica (vecchio modello)

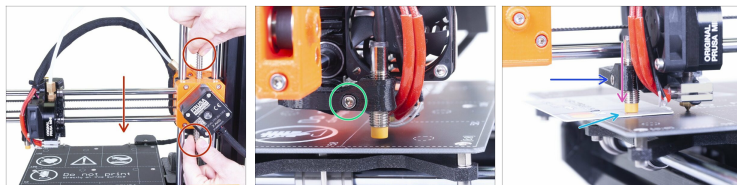


- ◆ Prima di coprire l'elettronica, assicurati che il dado quadrato sia correttamente posizionato nella parte stampata. **Il dado non deve cadere!** Questo può causare danni fatali all'elettronica.
- ◆ Reinserisci il coperchio, assicurati che sia correttamente posizionato nei fori.
- ◆ **Posiziona il secondo coperchio in cima e sistema i cavi:**
 - ◆ **Gruppo estrusore**, accertati che la guaina in tessuto sia parzialmente dentro. Inoltre, deve essere inclinato lontano dalla stampante.
 - ◆ **Gruppo piano riscaldato**, assicurati che la guaina in tessuto sia parzialmente dentro la scatola.
 - ◆ **Cavo del sensore di filamento** (opzionale), assicurati che la guaina in tessuto che avvolge i cavi sia parzialmente dentro la scatola.
- ◆ Adesso, stringi il secondo coperchio. Controlla che non vi siano cavi schiacciati.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MINI/MINI+)

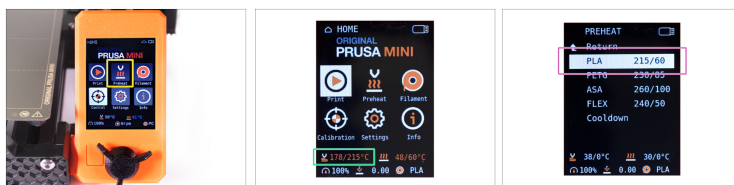
PASSO 34 Regolazione altezza sensore M.I.N.D.A. (vecchio modello)



- ◆ Usando le dita, ruota la vite motrice e sposta l'intero asse X verso il basso. **Fermati quando l'hotend tocca il piano riscaldato! Evita di piegare il piano riscaldato!**
- ◆ Allenta leggermente la vite sul supporto minda-holder in maniera tale da poter regolare la posizione del sensore M.I.N.D.A.
- ◆ Posiziona una carta di credito sotto il sensore M.I.N.D.A. o usa la punta di una fascetta inclusa nella confezione.
- ◆ Premi delicatamente il sensore M.I.N.D.A. contro la carta di credito.
- ◆ Serrare la vite sul supporto minda-holder. **Non usare una forza eccessiva, si può rompere la parte stampata!**
- ◆ Ruota la barra filettata manualmente nella direzione opposta per sollevare l'asse di almeno 5 mm.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend
(MINI/MINI+)

PASSO 35 Controllo finale



- Collega la stampante ed accendila
- Usare la manopola per navigare fino a **Preriscalda** nel menu.
- Seleziona **PLA**
- Torna alla **schermata delle informazioni** e controlla se la temperatura aumenta.

PASSO 36 Fatto!



- **Ottimo lavoro. Goditi la tua stampante ;)**
- Per le stampanti con "vecchio design", seguire le istruzioni Calibrazione primo layer (MINI/MINI+).
