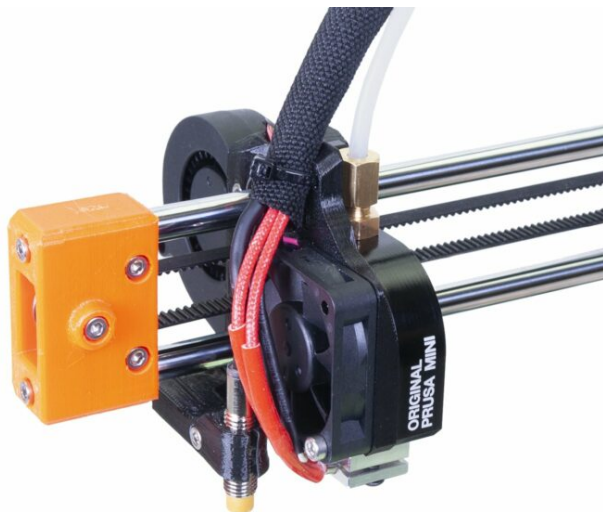


# Spis treści

<b>Jak wymienić wentylator hotendu (MINI) .....</b>	<b>3</b>
Krok 1 - Wprowadzenie .....	4
Krok 2 - Narzędzia i elementy złączne niezbędne dla tej instrukcji .....	5
Krok 3 - Dodatkowa ochrona stołu .....	6
Krok 4 - Otwarcie obudowy elektroniki .....	7
Krok 5 - Odwinięcie owijki tekstylnej (poprzednia wersja) .....	8
Krok 6 - Demontaż wentylatora hotendu .....	9
Krok 7 - Wentylator hotendu - przygotowanie części .....	9
Krok 8 - Wentylator hotendu - wyrównanie części .....	10
Krok 9 - Montaż wentylatora hotendu .....	11
Krok 10 - Ułożenie wiązki przewodów .....	12
Krok 11 - Ułożenie wiązki przewodów .....	13
Krok 12 - Ułożenie wiązki przewodów .....	14
Krok 13 - Podłączenie nowego wentylatora hotendu .....	14
Krok 14 - Montaż pokrywy elektroniki .....	15



# Jak wymienić wentylator hotendu (MINI)

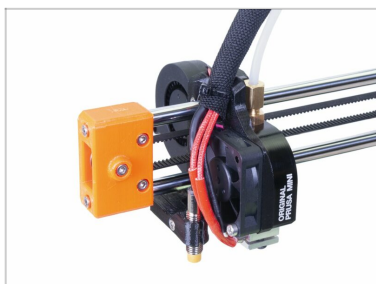


[help.prusa3d.com/g120915](https://help.prusa3d.com/g120915)

Zeskanuj kod QR,  
aby przejść do  
najnowszej wersji  
tego rozdziału.

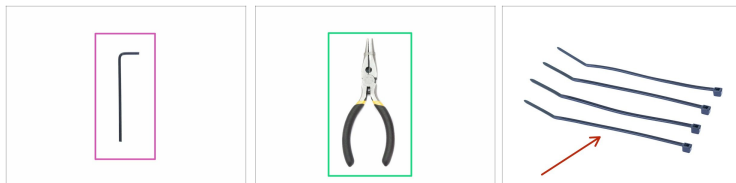


## KROK 1 Wprowadzenie



- ◆ Ten przewód poprowadzi Cię przez proces wymiany **wentylatora hotendu w Original Prusa MINI.**
- ◆ Wszystkie potrzebne części są dostępne w naszym sklepie internetowym [shop.prusa3d.com](http://shop.prusa3d.com)
- ⓘ Pamiętaj, że musisz się zalogować, aby mieć dostęp do sekcji części zamiennych.

## KROK 2 Narzędzia i elementy złączne niezbędne dla tej instrukcji



- ◆ Klucz imbusowy 2,5 mm (1x)
- ◆ Szczypce spiczaste do opasek zaciskowych (1x)
- ◆ Opaska zaciskowa (4x) *użyjemy ich później*
- ◆ Tkanina lub inny materiał o wymiarach 15x15 cm (1x)
- ⓘ Użyjemy tkaniny do zabezpieczenia podgrzewanego stołu. Możesz użyć innego, podobnego materiału.

### KROK 3 Dodatkowa ochrona stołu



**⚠** Upewnij się, że podgrzewany stół i głowica są schłodzone do temperatury otoczenia.

**⚠** Wyłącz drukarkę i odłącz przewód od zasilacza!

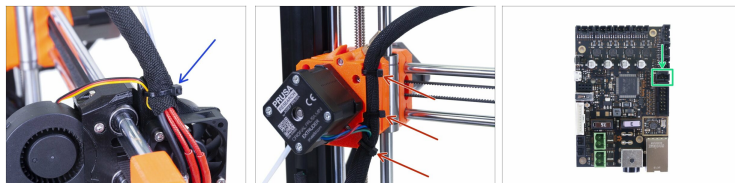
- ◆** Zalecamy zabezpieczenie stołu przed kolejnymi czynnościami!
- ◆** Zdejmij płytę stalową stołu.
- ◆** Przykryj podgrzewany stół grubą tkaniną - w ten sposób zabezpieczysz go przed uszkodzeniami podczas pracy.

## KROK 4 Otwarcie obudowy elektroniki



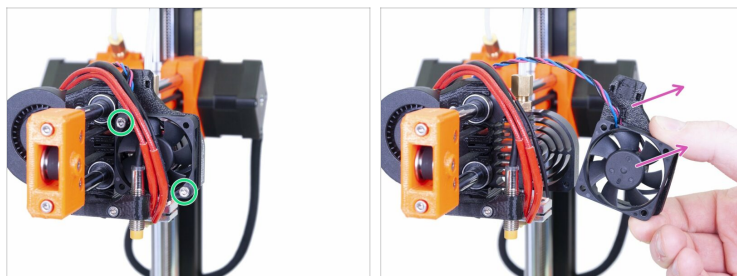
- 🟡 Odkręć i wyciągnij śrubę M3 z obudowy elektroniki.
- 🟣 Zdejmij wydrukowaną osłonę przewodów.
- 🟢 Podnieś odrobinę pokrywę elektroniki. Przed ściągnięciem jej całkowicie, przesunij ją w stronę pionowego profilu aluminiowego, aby wyciągnąć kołeczki z otworów.

## KROK 5 Odwinięcie owijki tekstylnej (poprzednia wersja)



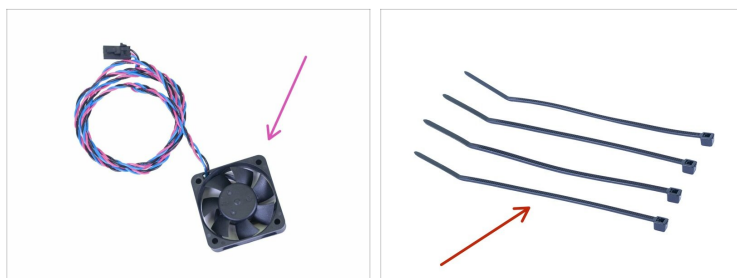
- ◆ Odetnij pierwszą opaskę zaciskową na głowicy.  
**Uważaj, aby nie przeciąć przewodów wentylatora druku!**
- ◆ Odetnij trzy opaski zaciskowe mocujące wiązkę do głowicy.
- ◆ **Ostrożnie ściągnij owijkę tekstylną z całej wiązki przewodów.** Nie ciągnij za przewody, ponieważ możesz np. przestawić pozycję czujnika M.I.N.D.A.!
- ◆ **Wciśnij zawleczkę zabezpieczającą na złączu i odłącz czujnik M.I.N.D.A. od płyty. Nie pociągaj za złącze/przewód bez naciśnięcia zawleczki,** ponieważ możesz w ten sposób uszkodzić złącze lub płytę.

## KROK 6 Demontaż wentylatora hotendu



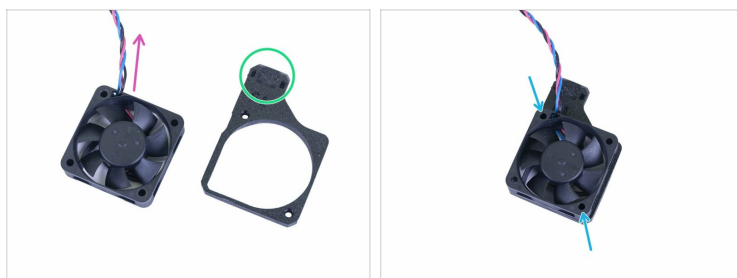
- Odkręć obydwie śruby wentylatora hotendu.
- Zdejmij z głowicy wentylator hotendu razem z przekładką [MINI-fan-spacer] - jest to wydrukowana część między wentylatorem, a radiatorem.
- ⓘ Zachowaj drukowaną część do ponownego użycia.

## KROK 7 Wentylator hotendu - przygotowanie części



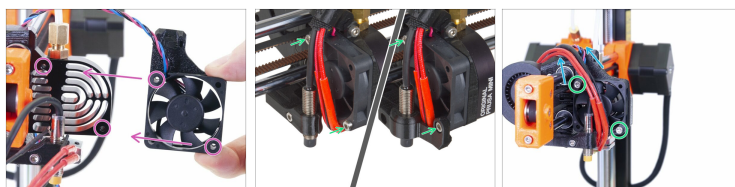
- **Do kolejnych etapów przygotuj:**
  - Nowy wentylator hotendu (1x)
  - Opaska zaciskowa (4x)
  - MINI-fan-spacer (przekładka dystansowa wentylatora) (1x)

## KROK 8 Wentylator hotendu - wyrównanie części



- ◆ Umieść wentylator tak, aby przewód był skierowany ku górze. Spójrz na ilustrację.
- ◆ Upewnij się, że wentylator jest skierowany naklejką w dół.
- ◆ Umieść przekładkę (fan-spacer) tak, jak na ilustracji. Rowek pod przewody musi być skierowany ku górze.
- ◆ Złóż części ze sobą tak, aby obydwa zaznaczone otwory były ze sobą zrównane.

## KROK 9 Montaż wentylatora hotendu



- ◆ Umieść wentylator hotendu z przekładką [MINI-fan-spacer] na radiatorze. Zrównaj otwory w wentylatorze z otworami na radiatorze.
- ◆ Wsuń i dokręć obydwie śruby. **Dokręcaj ostrożnie, aby nie uszkodzić plastikowej ramki wentylatora. Upewnij się również, że żaden z przewodów nie jest przyciśnięty między częściami.**
- ◆ Poprowadź przewody (razem z przewodami nowego wentylatora hotendu) ku górze.

## KROK 10 Ułożenie wiązki przewodów



- ✦ Złap całą wiązkę przewodów hotendu i skieruj je w górę. **Nie naciągaj przewodów - zostaw odstęp od wentylatora hotendu.**
- ✦ Ostrożnie owiń wiązkę owijką tekstylną.
- ⚠ **UWAGA: Przeczytaj to w pierwszej kolejności: nie zaciskaj opaski zbyt mocno - zostaw trochę luzu, aby nie uszkodzić przewodów!**
- ✦ Przymocuj ją opaską do przekładki (fan-spacer).
- ✦ **Upewnij się, że przewody nie są naciągnięte.** Jeśli są, obetnij opaskę, poluzuj je odrobinę i załóż nową.

## KROK 11 Ułożenie wiązki przewodów

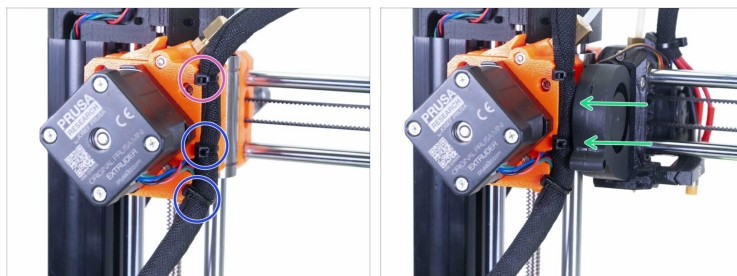


### **UWAGA: Przestrzegaj poniższych instrukcji!**

Zamocowanie wiązki przewodów w niewłaściwej pozycji spowoduje problemy z drukowaniem!

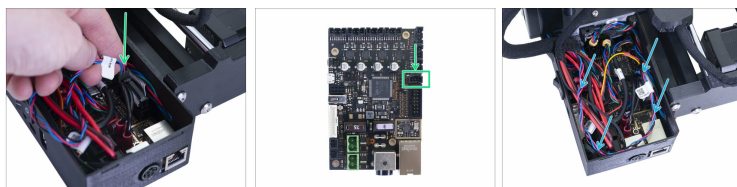
- Zacznij od podniesienia osi X do szczytu przez obracanie śruby trapezowej.
- Przesuń głowicę do prawej strony i upewnij się, że dotyka części drukowanej na końcu osi.
- Ułóż wiązkę w dość płaski łuk i przymocuj ją opaską zaciskową do najwyższego mocowania.
- Dołóż do wiązki przewód silnika EKSTRUDERA i owiń wszystkie przewody aż do obudowy elektroniki.
- Sprawdź, czy owijka tekstylna sięga do wnętrza obudowy elektroniki. Jeśli nie, to nad osią X jest zbyt duży luz lub owijka jest zbyt mocno skręcona. Popraw ją.
- Wróć do osi X i ponownie sprawdź, czy głowica jest w stanie dojechać do końca osi oraz czy nie jest przyciągana z powrotem przez wiązkę przewodów.

## KROK 12 Ułożenie wiązki przewodów



- ◆ Zaciśnij opaskę założoną w poprzednim kroku, jednak użyj rozsądnej siły, aby nie uszkodzić przewodów. Obróć główkę opaski w lewo.
- ◆ Dodaj drugą i trzecią opaskę. Ponownie zaciśnij je ostrożnie i obróć główki w lewą stronę.
- ◆ Przesuń główkę do lewej strony i upewnij się, że obudowa wentylatora nie zderza się z opaskami zaciskowymi.

## KROK 13 Podłączenie nowego wentylatora hotendu



- ◆ Podłącz złącze do odpowiedniego gniazda. Szczegóły znajdziesz na ilustracji.
- ◆ Ostrożnie umieść przewody wewnątrz obudowy.

## KROK 14 Montaż pokrywy elektroniki



- ◆ Przed założeniem pokrywy, upewnij się, że nakrętka kwadratowa jest na swoim miejscu. **Nie dopuść do wypadnięcia nakrętki z gniazda!** Mogłoby to spowodować trwałe uszkodzenie elektroniki.
- ◆ Umieść pokrywę z powrotem na miejscu i upewnij się, że zakładki są prawidłowo osadzone w otworach.
- ◆ **Nałóż drugą pokrywę i ułóż przewody:**
  - ◆ **Wiązka ekstrudera:** upewnij się, że owijka tekstylna jest częściowo schowana. Przewody muszą wychodzić w kierunku tyłu drukarki.
  - ◆ **Wiązka podgrzewanego stołu:** upewnij się, że odcinek owijki tekstylnej sięga do wewnątrz obudowy elektroniki.
  - ◆ **Przewód czujnika filamentu (opcjonalnie):** upewnij się, że odcinek owijki tekstylnej sięga do wewnątrz obudowy elektroniki.
- ◆ Teraz dokręć drugą pokrywkę. Upewnij się, że żaden z przewodów nie jest ściśnięty pomiędzy częściami.
- ◆ **...i gotowe! Ciesz się swoją drukarką ;)**



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

