



## **DRUKARKA 3D ATMAT SIGNAL**

**Najczęstsze problemy i ich rozwiązania**



### ***Błędne wskazania temperatur:***

Objawy:

- Wskazywana temperatura: -21° C
- Wskazywana temperatura: 381° C

Przyczyna:

- Błąd komunikacji
- Uszkodzony termistor

Rozwiązanie:

- Wyłącz drukarkę na min. 20 sekund. Wypnij termistor z płytki RAMPS i wepnij go z powrotem. Włącz drukarkę.
- Wyłącz drukarkę. Wypnij termistor z płytki RAMPS. Odkręć śrubę mocującą termistor przy heatblocku. Zaaplikuj porcję pasty termoprzewodzącej do otworu i umieść w nim nowy termistor. Dokręć śrubę mocującą uważając, by nie zgnieść termistora. Wepnij termistor do płytki RAMPS. Włącz drukarkę.

### ***Temperatura nie wzrasta:***

Objawy:

- Mimo zadania odpowiedniej temperatury, jej wartość pozostaje na poziomie temperatury pokojowej

Przyczyny:

- Błąd komunikacji
- Mechaniczne uszkodzenie grzałki

Rozwiązanie:

- Wyłącz drukarkę, odczekaj 20 sekund, włącz drukarkę ponownie
- Przy wyłączonej drukarce sprawdź, czy przewody grzałki nie są uszkodzone. Jeżeli są, odepnij grzałkę od płytki RAMPS. Odkręć śrubę mocującą grzałkę i wyjmij ją z heatblocka. Zaaplikuj porcję pasty termoprzewodzącej do otworu na grzałkę. Włóż nową grzałkę w taki sposób, aby rozprowadzić pastę na jej powierzchni i dokręć śrubę mocującą. Podepnij grzałkę do płytki RAMPS.

***Boczne ścianki lub płaska górna warstwa wydruku nie jest regularna (otwory, nierówności):***

Objawy:

- Otwory w płaskich wydrukach
- Poszarpane ścianki wydruków
- Niejednolita ekstruzja

Możliwe przyczyny:

- Częściowo zapchana dysza lub łącznik
- Filament o średnicy mniejszej niż zalecana przez producenta drukarki
- Druk ze zbyt dużą prędkością
- Za małe wypełnienie wydruku

Rozwiązania:

- Wyczyszczenie dyszy i łącznika
- Wymiana filamentu na materiał o stałej średnicy na całej jego długości
- Zmniejszenie prędkości do wartości mniejszych niż obecne. Stopniowe zmniejszanie temperatury pomoże znaleźć poprawną i optymalną temperaturę wydruku. Wiele czynników ma wpływ na temperaturę wydruku, również temperatura i wilgotność otoczenia.
- Zwiększ wypełnienie wydruku w opcjach programu przed pocięciem go i przygotowaniem do druku.

***Wydruk odkleja się od stołu:***

Objawy:

- Wydruku odkleja się od stołu w całości lub częściowo

Przyczyny:

- Zbyt duża odległość stołu od dyszy
- Drukowanie na substancji zwiększającej lepkość stołu, ale przeznaczonej dla innego materiału
- Zbyt niska temperatura stołu

Rozwiązania:

- Wykalibruj stół zgodnie z instrukcją "Kalibracja stołu"
- Dokładnie umyj stół drukarki wodą z mydłem. Spryskaj go odpowiednią substancją.
- Przy przygotowywaniu G-code zwiększ temperaturę stołu do wartości zalecanej przez producenta

### **Zatkana dysza:**

Objawy:

- Mimo ruchu silnika ekstrudera filament nie wysuwa się, lub wysuwają się bardzo małe ilości filamentu cieńszego niż średnica dyszy
- Przy opuszczonym stole filament zawija się przy dyszy zamiast wysuwać się prosto w dół

Przyczyny:

- Drukowanie z dwóch różnych materiałów na tej samej dyszy
- Naturalne zjawisko po wydrukowaniu pewnej ilości modeli (zużycie części)

Rozwiązanie:

- Czyszczenie dyszy - wg odpowiedniej instrukcji
- Jeżeli czyszczenie dyszy nie pomogło - dyszę należy zastąpić nową
- Jeżeli wymiana dyszy nie pomogła - problem leży w zapchanym łączniku. Oczyszczyć łącznik zgodnie z instrukcją "Czyszczenie elementów głowicy"

### **Przesuwanie warstwy:**

Objawy:

- W trakcie drukowania, począwszy od jednej z warstw cały wydruk jest przesunięty w osi X lub Y

Przyczyny:

- Luzy na pasku zębatym
- Jedna z dysz zahacza o wydruk (Dla drukarek posiadających więcej niż 1 dyszę)
- Zbyt wysokie prędkości druku

Rozwiązania:

- Poprawić naciąg paska zębatego – za pomocą regulacji pozycji silnika krokowego napędzającego ten pasek.
- Jeżeli o wydruk zahacza dysza, która aktualnie nie drukuje, należy podnieść ją do poziomu drugiej dyszy. W tym celu należy poluzować śrubę mocującą nieużywany ekstruder i podnieść głowicę.
- Zmniejszyć prędkość druku do wartości zalecanych przez producenta drukarki.

### ***Niedostateczna ilość popychanego filamentu:***

Objawy:

- Otwory w płaskich wydrukach
- Poszarpane ścianki wydruków
- Niejednolita ekstruzja

Możliwe przyczyny:

- Częściowo zapchana dysza lub łącznik
- Filament o średnicy mniejszej niż zalecana przez producenta drukarki
- Druk ze zbyt dużą prędkością

Rozwiązania:

- Wyczyszczenie dyszy i łącznika
- Wymiana filamentu na materiał o stałej średnicy na całej jego długości
- Zmniejsz prędkość do wartości zalecanych przez producenta drukarki.