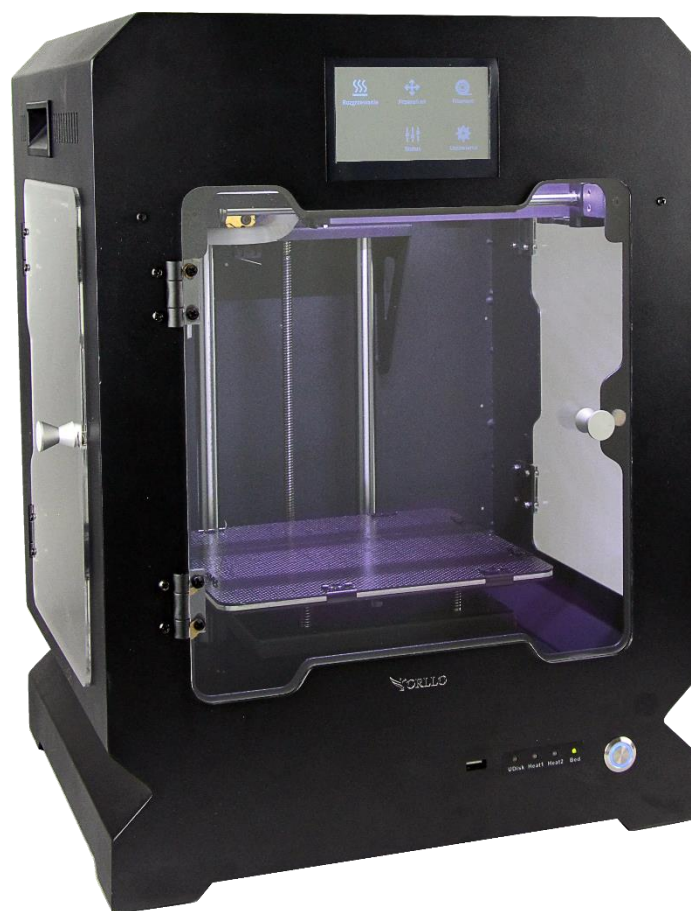




INSTRUKCJA OBSŁUGI



Drukarka 3D ORLLO F3D PRO 420

Dziękujemy za okazane zaufanie i wybór produktu ORLLO.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące specyfikacji technicznej i obsługi urządzenia, jego funkcji i ustawień oraz prawidłowej instalacji.

Należy uważnie przeczytać treść niniejszej instrukcji obsługi przed pierwszym użytkowaniem.

Postępowanie zgodne z instrukcją jest warunkiem prawidłowego funkcjonowania i korzystania z urządzenia.

Życzymy Państwu zadowolenia z użytkowania urządzenia.

UWAGA!

Poniższa instrukcja zawiera bardzo ważne informacje na temat podłączenia, użytkowania, konserwacji drukarki 3D Orllo F420. Wszelkie uszkodzenia związane z działaniami wbrew ostrzeżeniom lub niewłaściwym użytkowaniem będą traktowane jako wina użytkownika. Prosimy używać filamentów wysokiej jakości, dostarczonych przez renomowane firmy. Za wszelkie szkody spowodowane użyciem gorszej jakości materiałów odpowiada użytkownik. Oprogramowanie działa z systemami operacyjnymi Windows, MAC, Linux. Zalecane użycie jak największej ilości pamięci.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA



W trakcie pracy urządzenia nie dotykaj rozgrzanej dyszy drukującej. Temperatura dyszy może przekraczać 400°C



W trakcie pracy urządzenia nie dotykaj rozgrzanego stołu. Temperatura stołu może przekraczać 120°C



Przed uruchomieniem upewnij się, że drukarka jest podłączona do uziemienia.



Optymalna temperatura otoczenia dla drukarki podczas pracy to 5 °C to 30 °C.



Po długim czasie nieużytkowania drukarki, należy pamiętać aby przed uruchomieniem oczyścić urządzenie z kurzu oraz osuszyć z wilgoci.



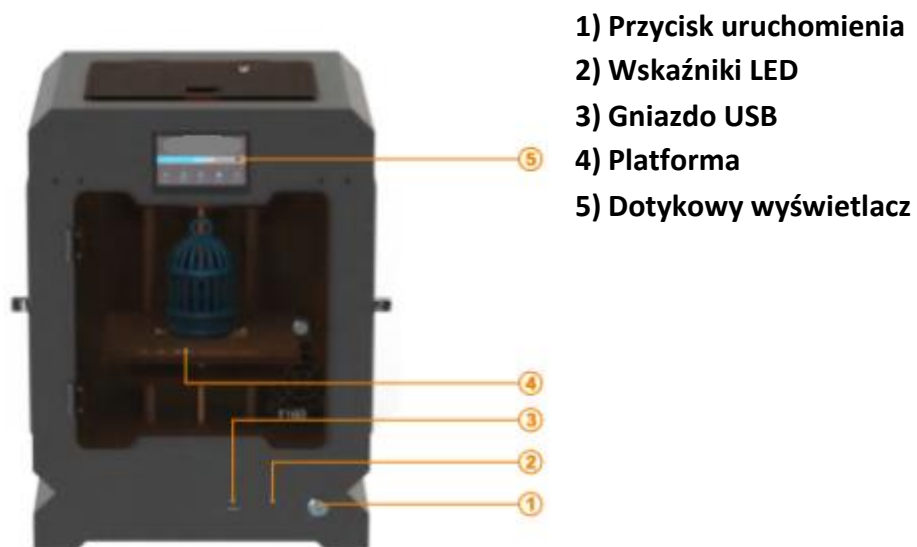
Po długim czasie nieużytkowania filamentu, należy pamiętać aby go oczyścić z kurzu.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

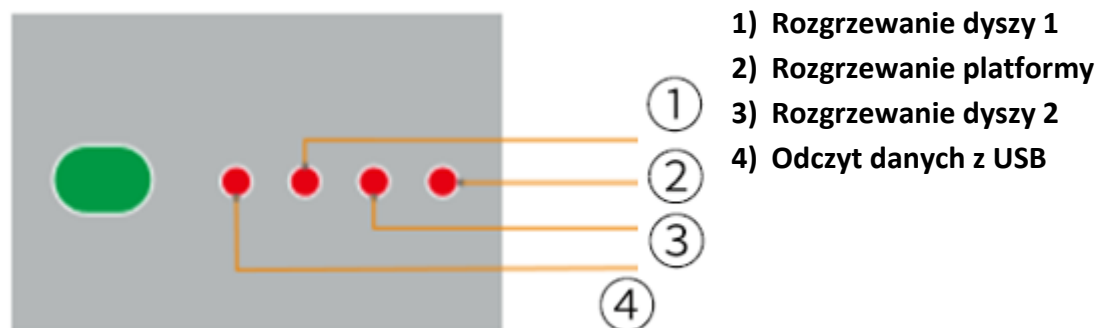
Drukarka 3D ORLLO F3D PRO 420		
Drukowanie	Obszar roboczy	160*160*200mm
	Liczba ekstruderów	Pojedyncza
	Wysokość warstwy	0.04mm
	Średnica filamentu	1.75mm
	Rodzaj filamentu	PLA, ABS, PC, PETG, HIPS, PP ELASTYCZNE, TPU, PVA, PEEK itp.
	Obsługiwane dysze	0.4mm (0.2, 0.3, 0.5, 0.6, 0.8, 1.0mm)
	Format pliku	GCODE, STL, OBJ, AMF
Temperatura	Hot-endu	420°C
	Platformy	150°C
	Komory	70°C
Szybkość	Najlepsza prędkość drukowania	60 mm/s
	Max. prędkość drukowania	200 mm/s
	Max. prędkość poruszania	200 mm/s
Mechanika i wykonanie	Obudowa	Stal powlekana proszkowo z elementami aluminium
	Powierzchnia stołu roboczego	Platforma aluminiowa z podkładką wykonaną z włókna szklanego
	Poziomowanie platformy	Ręczne
	Extruder	Napęd bezpośredni
	Silniki krokowe	1.8°kąt kroku, mikro-krok 1/16
	Dokładność pozycjonowania	XY: 12,7 mikronów Z: 1,25 mikronów
Inne	Procesor	ATmega 2560
	Wyświetlacz	4,3" (dotykowy)
	Czujnik końca filamentu	TAK
	Wymiana danych	Pamięć USB
	Zasilanie	100-240V, 50-60Hz
	Max. moc	300W
	Pobierana moc	
	Połączenie	USB
	Wymiary	370*320*490mm
	Waga	20kg

OPIS TECHNICZNY

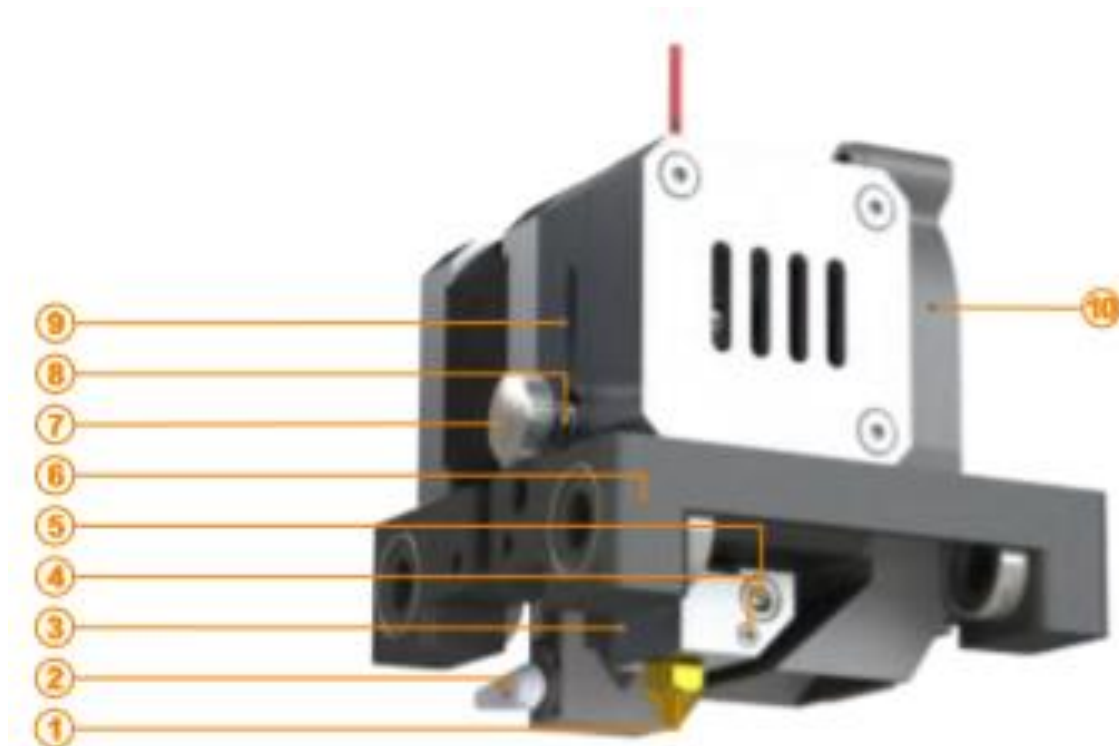
Przód drukarki:



Wskaźniki LED:



Opis Extrudera:



- 1) Dysza
- 2) Silnik
- 3) Hotend (blok grzewczy)
- 4) Czujnik temperatury(termistor)
- 5) Grzałka
- 6) Blok Extrudera
- 7) Nakrętka dociskowa
- 8) Sprężynka nakrętki dociskowej
- 9) Wentylator hotendu
- 10) Wentylator wydruku

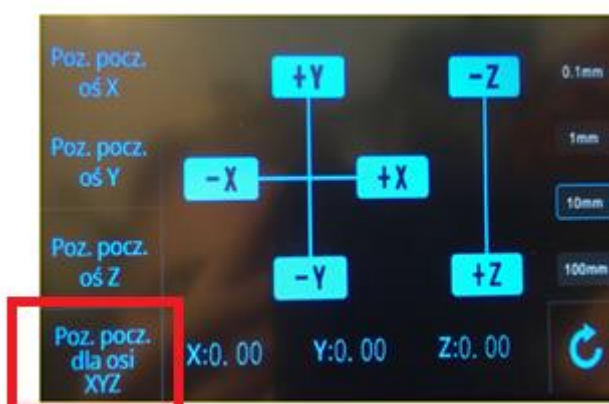
Pierwsze użycie:



Rozpakuj, odkręć blokady koloru czerwonego



Podłącz kabel zasilający



Uruchom drukarkę naciskając przycisk „uruchom”

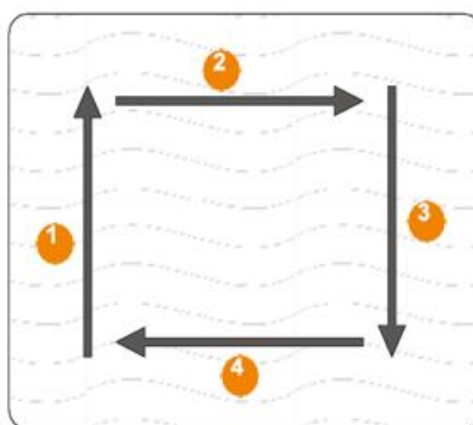
Naciśnij pozycje początkowe dla osi XYZ

Po naciśnięciu pozycje początkowe osi XYZ , platforma podniesie się.

POZIOMOWANIE PLATFORMY



Rys.1



Rys.2

1. Po naciśnięciu pozycje początkowe osi XYZ , platforma podniesie się.
 2. Ustaw pierwszą śrubę poziomującą z (Rys.1), platforma musi znajdować się blisko dyszy
 3. Poprawna odległość między stołem, a dyszą powinna wynosić 0,2mm, tak aby można było wsunąć pomiędzy nie wizytówkę.
 4. Naciśnij przycisk +Y;-Y;+X;-X, aby poruszać ekstruderm jak pokazuje Rys.2, ustaw pozostałe trzy śruby poziomujące
 5. Wszystkie śruby poziomujące powinny być ustawione na takiej samej wysokości, dysza nie powinna znajdować się zbyt blisko platformy
 6. Niewłaściwe ustawienie może skutkować słabą jakością wydruku
- (Należy powtórzyć wszystkie te czynności każdorazowo przy wymianie dyszy)

DOBÓR HOTENDU

Domyślnie w drukarce zainstalowany jest hotend mosiężny z utwardzoną dyszą przeznaczoną do materiałów, które wymagają wyższej temperatury $<300^{\circ}\text{C}$. Kiedy drukujemy filamentem takim jak PLA, ABS , który wymaga niższej temperatury $>300^{\circ}\text{C}$, należy zainstalować hotend aluminiowy z zwykłą dyszą. Poniższy obrazek przedstawia krótki opis hotendu oraz dyszy.

Dysze jakie są zawarte w zestawie mają rozmiar 0.4mm

Hotend aluminiowy ze standardową dyszą (do 300°C):



Hotend mosiężny z utwardzoną dyszą (powyżej 300°C):



Tabela pomocnicza do stosowania dyszy:

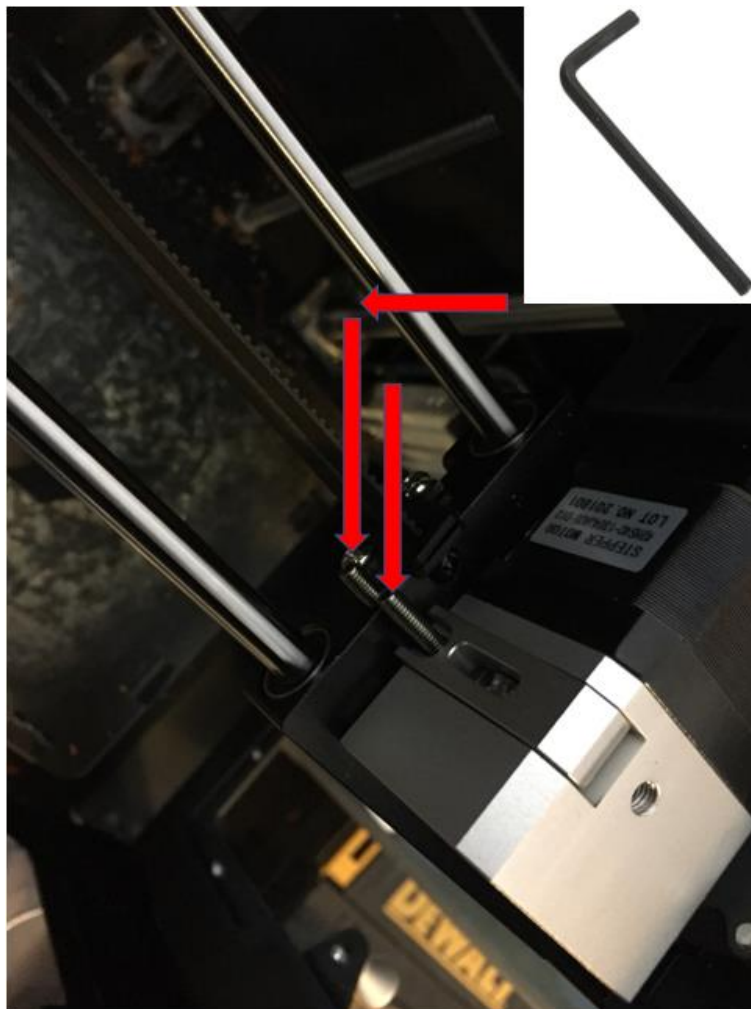
FILAMENT	Temp.	Rodz. Hotendu
PLA	190-210°C	Aluminiowy
ABS	210-240°C	Aluminiowy
HIPS	230-260°C	Aluminiowy
PET-G	230-260°C	Aluminiowy
FLEXIBLE	210-230°C	Aluminiowy
WOOD	190-220°C	Aluminiowy
PC	230-260°C	Mosiężny
PEEK	380-430°C	Mosiężny

MONTAŻ HOTENDU ORAZ DYSZY:

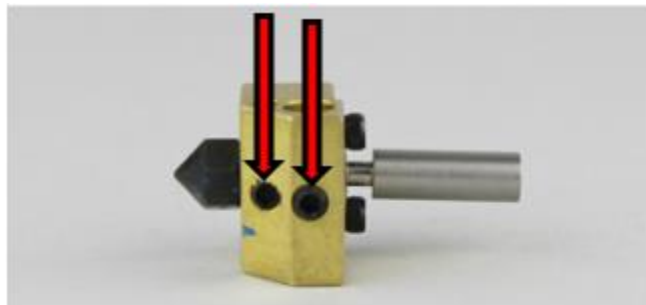
1 KROK:

Należy poluzować niżej zaznaczone śruby:

a)

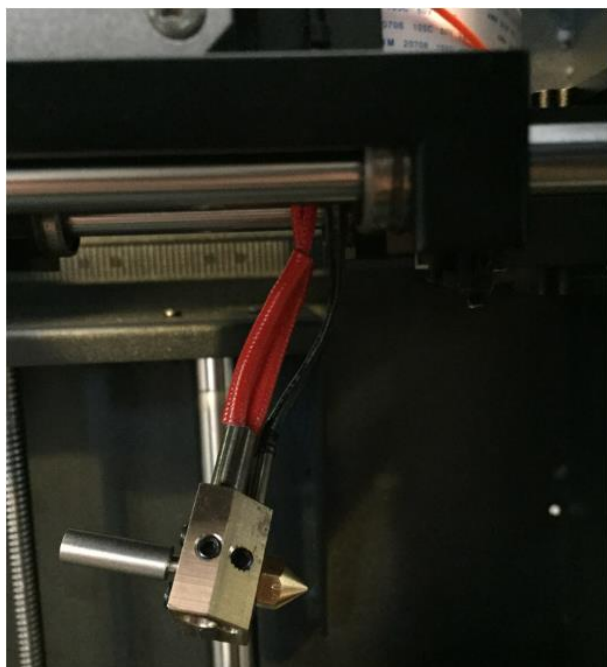


b)



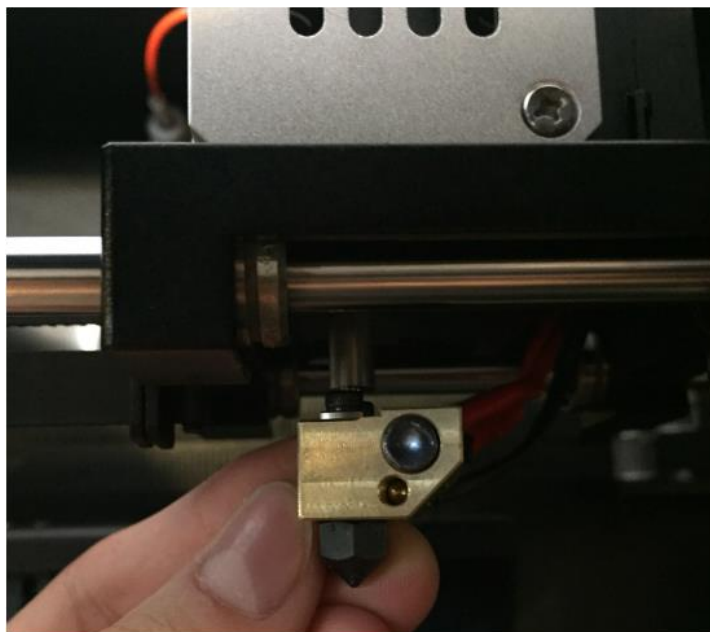
2 KROK:

Następnie, należy w HOTENDZIE umieścić w sposób pokazany poniżej grzałkę (czerwony przewód) oraz termistor (czarny przewód):

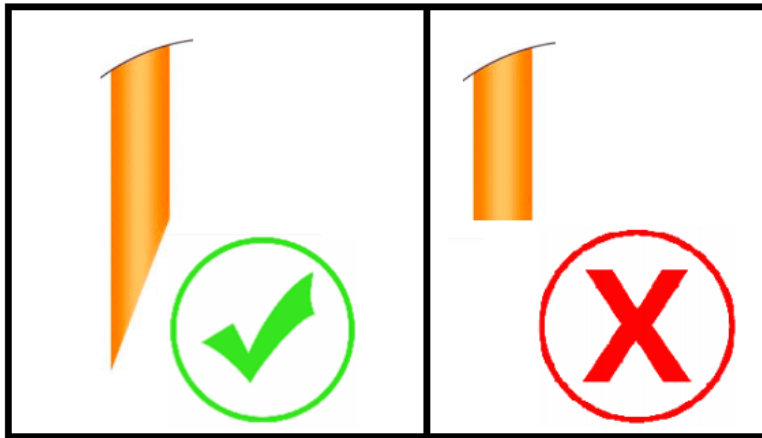


3 KROK:

Na koniec, należy całość umieścić w docelowym miejscu oraz dokręcić śruby poluzowane w poprzednich krokach.



MONTAŻ FILAMENTU



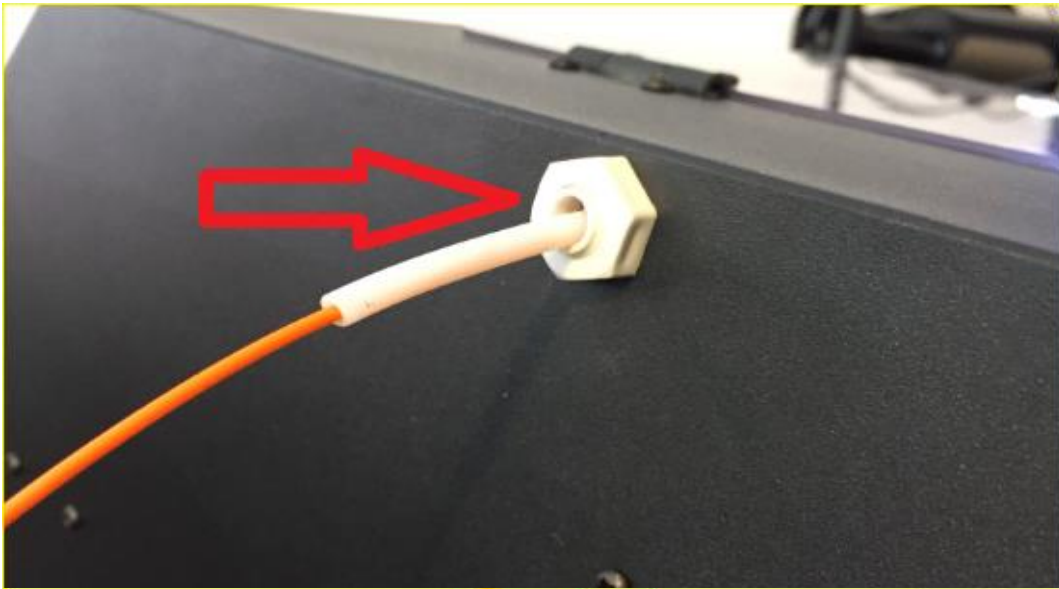
Rys.3

Umieść filament na tylnym uchwycie drukarki. Początek przytnij jak pokazuje Rys.3. Następnie przy pomocy tylnego otworu wprowadź początek filamentu i doprowadź do ekstrudera, luzując boczną nakrętkę dociskową. Kiedy filament zostanie poprawnie wprowadzony, sprawdź czy podczas ruchu góra dół, jest wyczuwalny opór pracujących silników, jeżeli tak - skręć nakrętkę . Następnie poluzuj ją o jeden obrót.

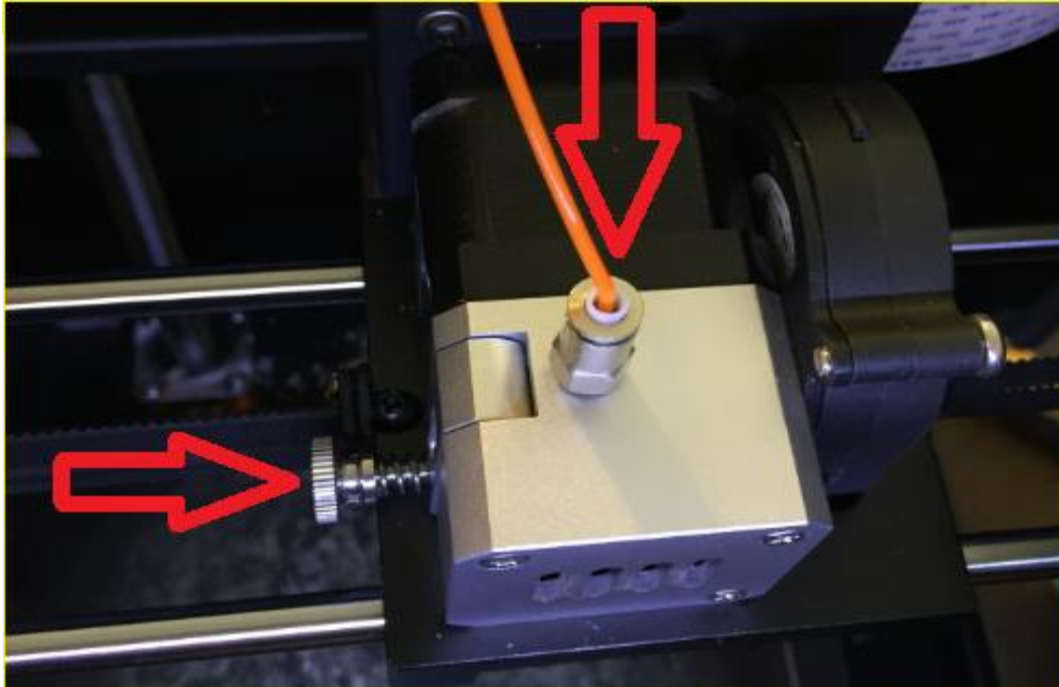
1.



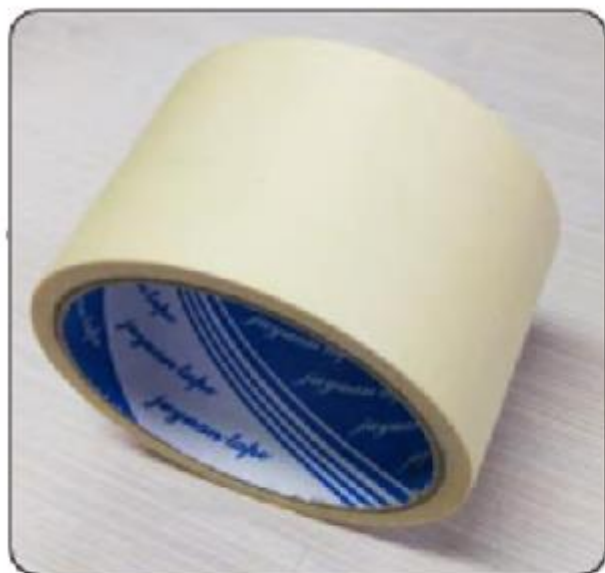
2.



3.



Przygotowanie platformy (stołu) do druku:

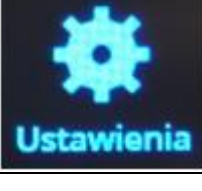


Rys.4

Aby wydruk był prawidłowy należy zadbać o właściwą przyczepność stołu. Zalecamy stosowanie taśmy lub użycie klejów adhezyjnych

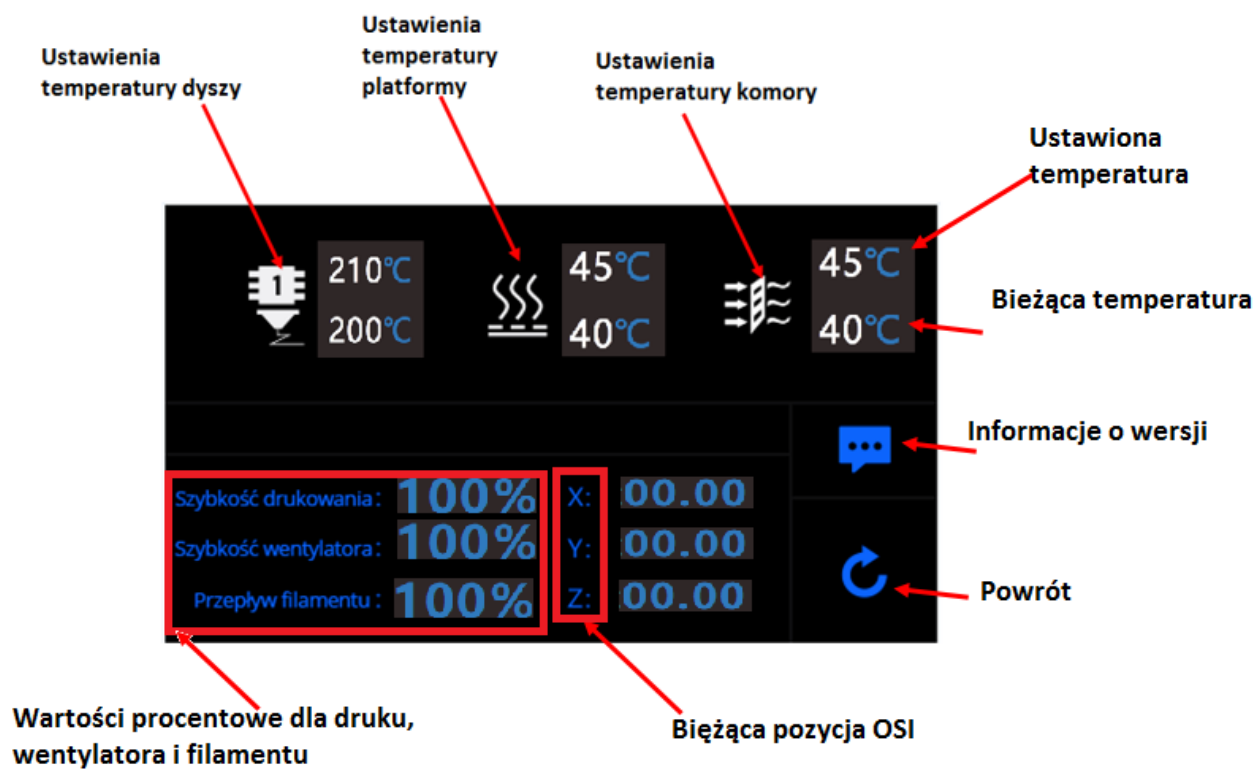
USTAWIENIA DRUKARKI (MENU GŁÓWNE)



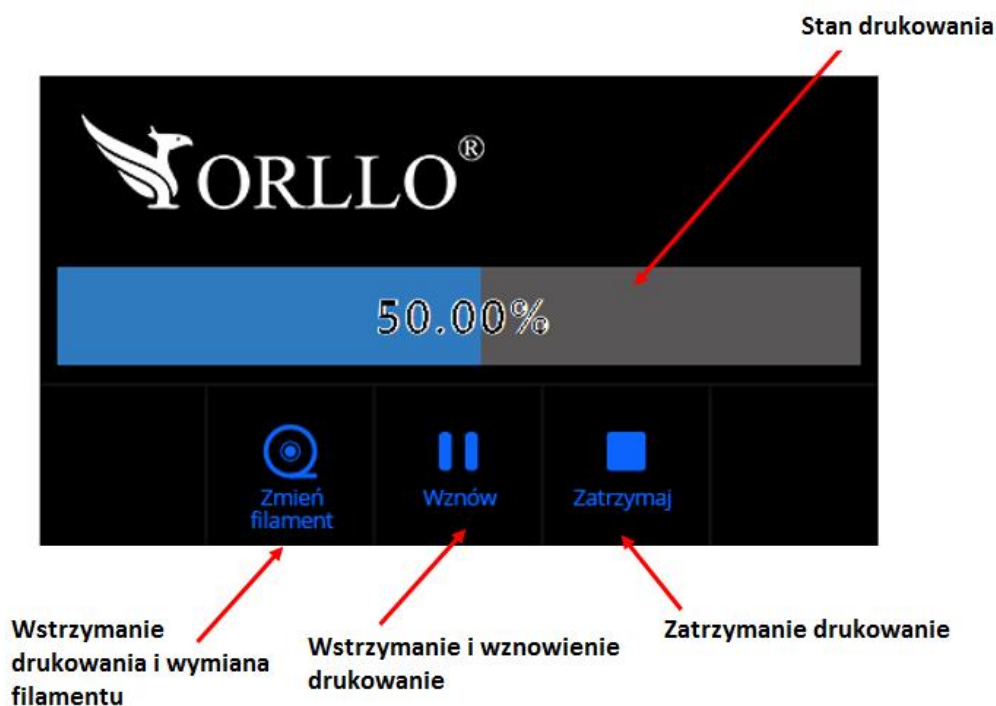
OZNACZENIE	OBJAŚNIENIE
	Ikona ' Rozgrzewanie ' oznacza rozpoczęcie nagrzewania się: hotendu oraz platformy grzewczej do określonej temperatury, z możliwością zmiany temperatury ekstrudera
	Po wejściu do ' Przesuń oś ' mamy możliwość regulacji położenia platformy oraz położenia ekstrudera
	Możliwość konfiguracji: *Wartość wsuwania i wysuwania filamentu, *Wysuwanie filamentu(tzw. Retrakcja)
	Status nośnika danych: *Brak podświetlenia ikony – czytnik niewidoczny/brak czytnika w porcie USB, *Podświetlona ikona – czytnik widoczny, możliwość wybrania pliku do drukowania
	Wybierając ikonę ' Status ', uzyskujemy informacje na temat temperatury poszczególnych podzespołów (ekstruder, platforma, komora), położenia osi X,Y,Z. Dodatkowo możliwość skonfigurowania: Szybkości – drukowania, wentylatora, przepływu filamentu.
	Ustawienia Silnika (krok X,Y,Z,E), rozgrzewania i wentylatora

USTAWIENIA WSTĘPNE ROZGRZEWANIA DRUKARKI

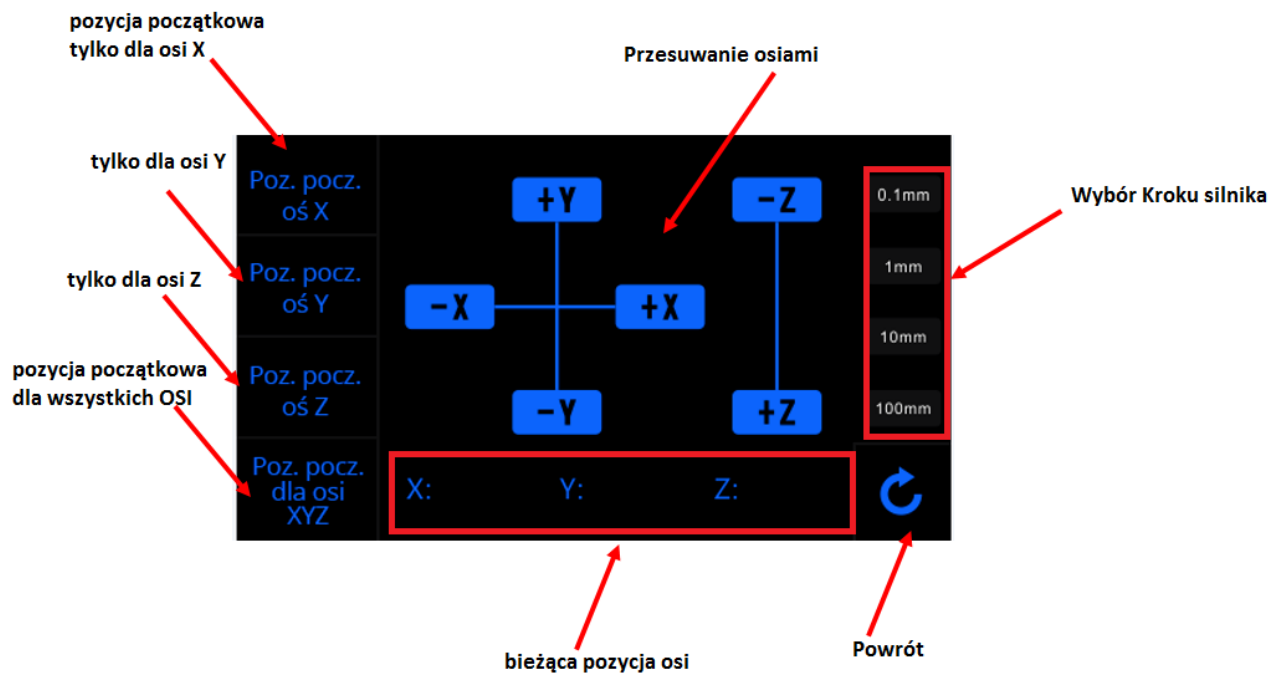
Ustawienia dostępne po wejściu w ikonę [STATUS].



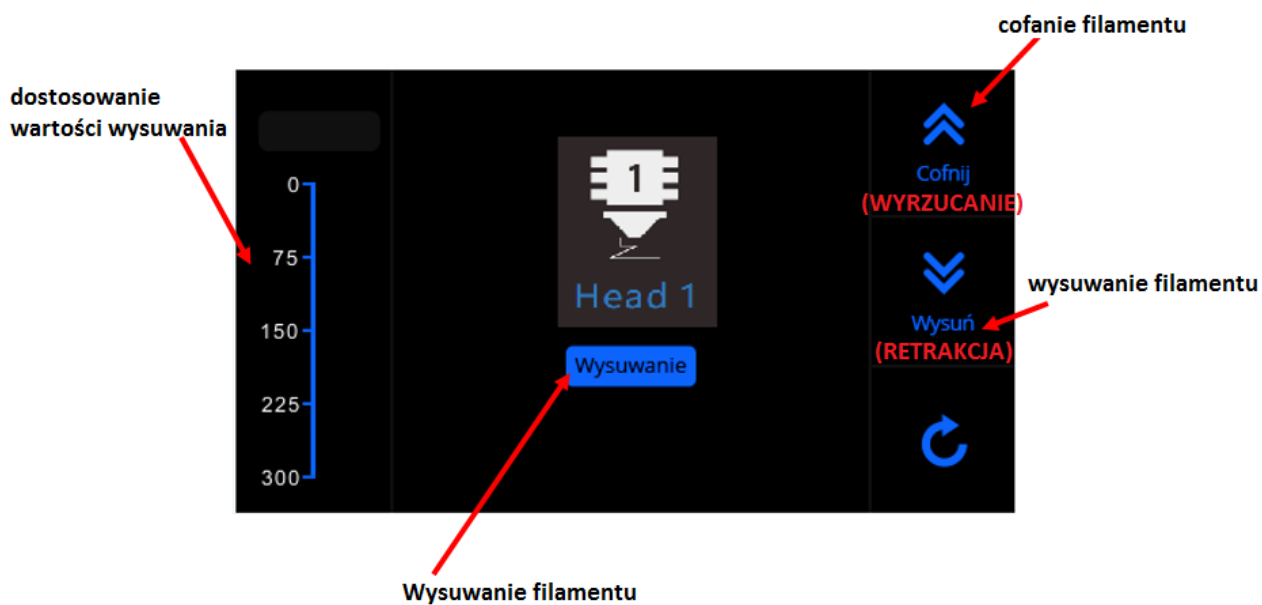
STAN DRUKOWANIA



STAN OSI



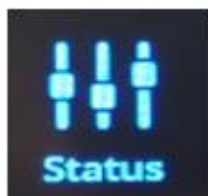
STAN FILAMENTU



USTAWIENIA



GRZANA KOMORA



Ustawienia grzanej komory, należy ustawiać w interfejsie samej drukarki przed rozpoczęciem wydruku, ponieważ plik umieszczony na USB nie zawiera danych dotyczących komory. Aby to zrobić należy wybrać kolejno: **Status** → **Komora** → **Wybrać temperaturę** (0-70°), a następnie zatwierdzić wybierając **OK** i naciskamy na „Zapisz”. Kiedy wybierzemy plik wydruku ustawienia zostaną zapamiętane, a komora podczas pracy drukarki będzie cały czas podgrzewana do wybranej w poprzednim kroku temperatury.

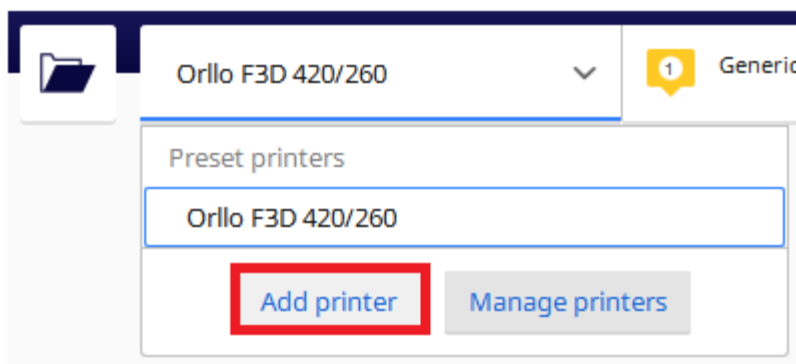
DRUKOWANIE PRZY POMOCY PROGRAMU CURA

Do poprawnej pracy urządzenia niezbędne będą narzędzia dostępne na komputer PC:

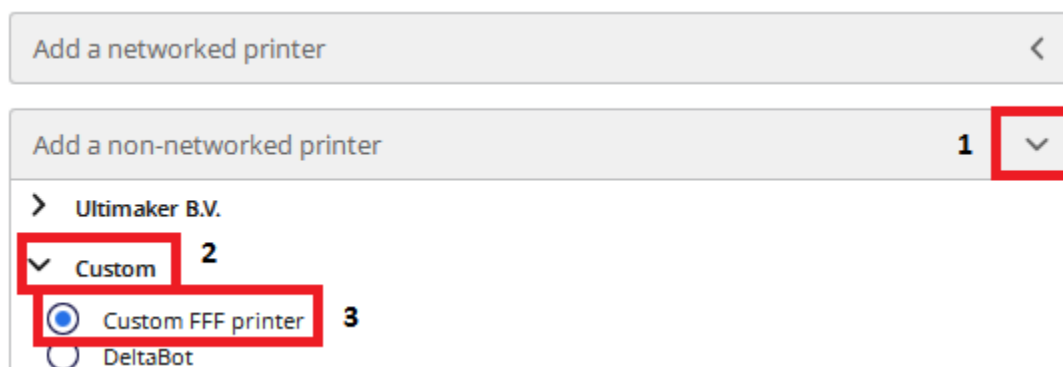
- Sugerowany programy do przygotowania profilu to:
 - wersja anglojęzyczna Ultimaker Cura 4.2.1 (Windows 64 bit) → [Pobierz](#)
 - wersja polskojęzyczna Ultimaker Cura 3.2.1 (Windows 64 bit) → [Pobierz](#)

1) Pierwszym krokiem po instalacji programu będzie dodanie drukarki do listy urządzeń

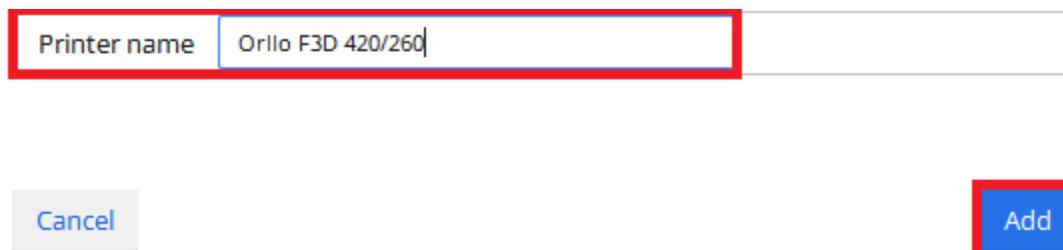
a)



b)



c)



- d) Ustawienia drukarki (Printer Settings ; Printhead Settings), należy wypełnić zgodnie z poniższym zdjęciem.
- e) *G-code startowy (Start G-code) oraz końcowy (End G-code), należy skopiować (całość została podana poniżej) i wkleić w poszczególne rubryki.

Machine Settings

Printer		Extruder 1	
Printer Settings		Printhead Settings	
X (Width)	160 mm	X min	75 mm
Y (Depth)	160 mm	Y min	18 mm
Z (Height)	200 mm	X max	18 mm
Build plate shape	Rectang... ▾	Y max	35 mm
Origin at center	☐	Gantry Height	60 mm
Heated bed	☒	Number of Extruders	1 ▾
G code flavor	Marlin ▾		
Start G-code		End G-code	
<pre>;SoftWare Version: {version} ;Sliced at: {day} {date} {time} ;Basic settings: Layer height: {layer_height} W ;Print time: {print_time} ;Filament used: {filament_amount}m {filament_ ;Filament cost: {filament_cost} G21 ;metric values G90 ;absolute positioning M82 ;set extruder to absolute mode M107 ;start with the fan off G28 X0 Y0 ;move X/Y to min endstops</pre>		<pre>;End GCode M104 S0 ;extruder heater off ;M190 S50 ;Uncomment this can be M140 S0 ;heated bed heater off (if G91 ;relative positioning G1 E-1 F300 ;retract the filament G1 Z+0.5 E-5 X-20 Y-20 F{travel_speed} ;move G28 X0 Y0 ;move X/Y to min endstops M84 X Y E ;steppers off G90 ;absolute positioning M117 Print finished</pre>	

Next

Start G-code:

```
;SoftWare Version: {version}
;Sliced at: {day} {date} {time}
;Basic settings: Layer height: {layer_height} Walls: ({extrusionWidth}*{shellCount}) Fill: {fill_density}
;Print time: {print_time}
;Filament used: {filament_amount}m {filament_weight}g
;Filament cost: {filament_cost}
G21      ;metric values
G90      ;absolute positioning
M82      ;set extruder to absolute mode
M107     ;start with the fan off
G28 X0 Y0 ;move X/Y to min endstops
G28 Z0    ;move Z to min endstops
;Add Clear Nozzle (By LYN @CreatBot)
G0 F{travel_speed} X0 Y0
M83      ;set E value is relative
G0 F400 X10 Z0.4 ;move a bit while down the Z
M221 T0 S300 ;set flow is 300%
G1 F200 X30 E+8 ;extrude amont filament to clean the hotend
M221 T0 S100 ;reset flow is 100%
M82      ;set E value is absolute
G92 E0    ;zero the extruded length again
;Add End
G0 Z15.0 F{travel_speed} ;move the platform down 15mm
;Put printing message on LCD screen
M117 Printing...
```

End G-code:

```
M104 S0 ;extruder heater off
;M190 S50 ;Uncomment this can heate bed for easy remove model after printing
M140 S0 ;heated bed heater off (if you have it)
G91 ;relative positioning
G1 E-1 F300 ;retract the filament a bit before lifting the nozzle, to release some of the
pressure
G1 Z+0.5 E-5 X-20 Y-20 F{travel_speed} ;move Z up a bit and retract filament even more
G28 X0 Y0 ;move X/Y to min endstops, so the head is out of the way
M84 X Y E ;steppers off
G90 ;absolute positioning
M117 Print finished.
;{profile_string}
```

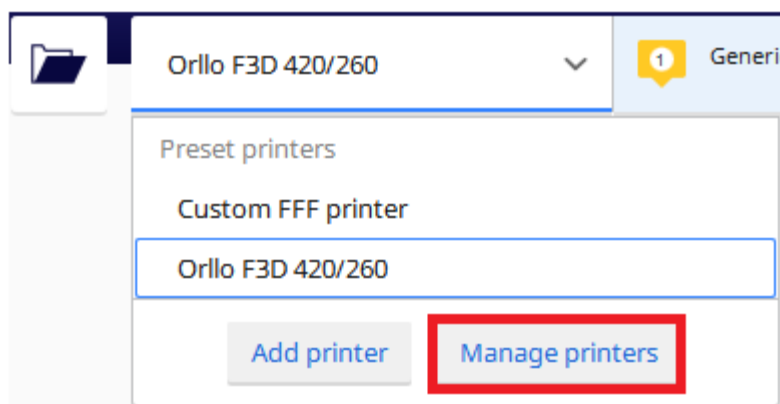
- f) W zakładce [Extruder 1] należy, również zmienić wartość 2,8mm na 1.75mm

The screenshot shows the 'Extruder 1' settings in Cura. The 'Nozzle Settings' section includes the following fields:

Setting	Value	Unit
Nozzle size	0.4	mm
Compatible material diameter	1.75	mm
Nozzle offset X	0	mm
Nozzle offset Y	0	mm
Cooling Fan Number	0	

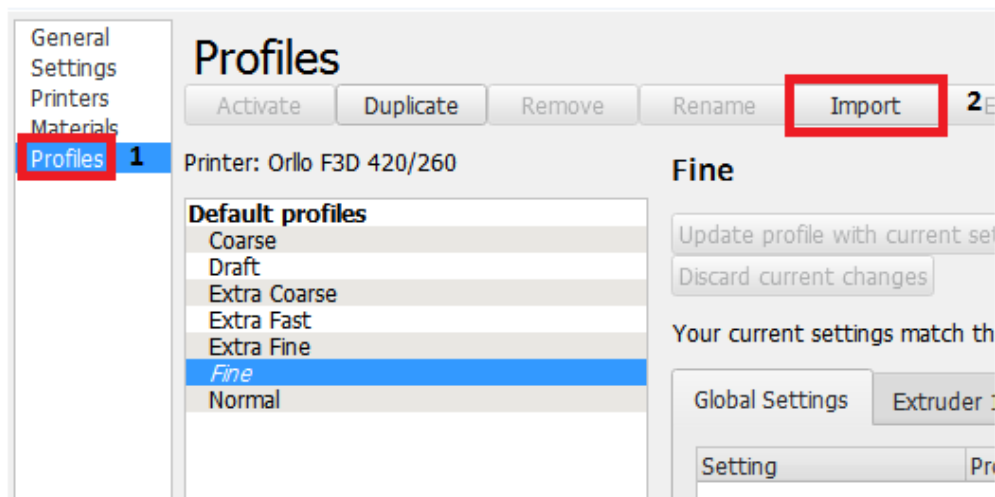
Below the nozzle settings are two empty text areas for 'Extruder Start G-code' and 'Extruder End G-code'.

- 2) W momencie, kiedy drukarka zostanie dodana oraz wstępnie skonfigurowana w programie Cura, kolejnym etapem jest dodanie profilu. Profil dobieramy pod tworzywo, z którego będzie wykonany wydruk.



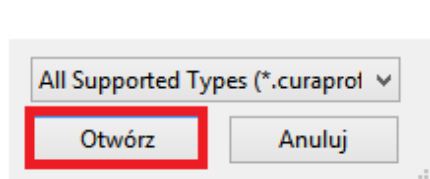
- a) Profile dla modelu Orllo-F3D-PRO-420 dostępne do pobrania pod linkiem:
→ [Pobierz](#)

b) Po wejściu wybieramy profile i przechodzimy do zakładki [Import]



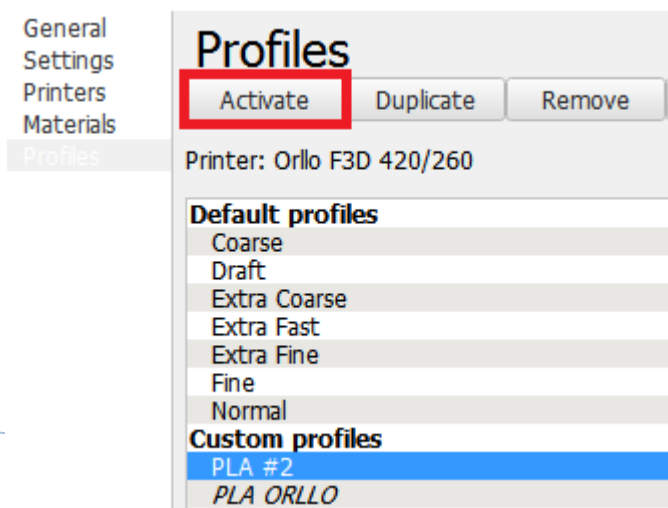
c) Wybieramy odpowiedni profil i klikamy na [otwórz].

Nazwa	Data modyfikacji	Typ
ABS.curaprofile	2019-04-11 09:43	Plik CURAPROFILE
GUMA.curaprofile	2019-04-11 09:43	Plik CURAPROFILE
NANOCARBON.curaprofile	2019-04-11 09:44	Plik CURAPROFILE
NYLON.curaprofile	2019-04-11 09:44	Plik CURAPROFILE
PLA.curaprofile	2019-04-11 09:44	Plik CURAPROFILE
Profile	2019-09-12 12:23	Archiwum WinRA...

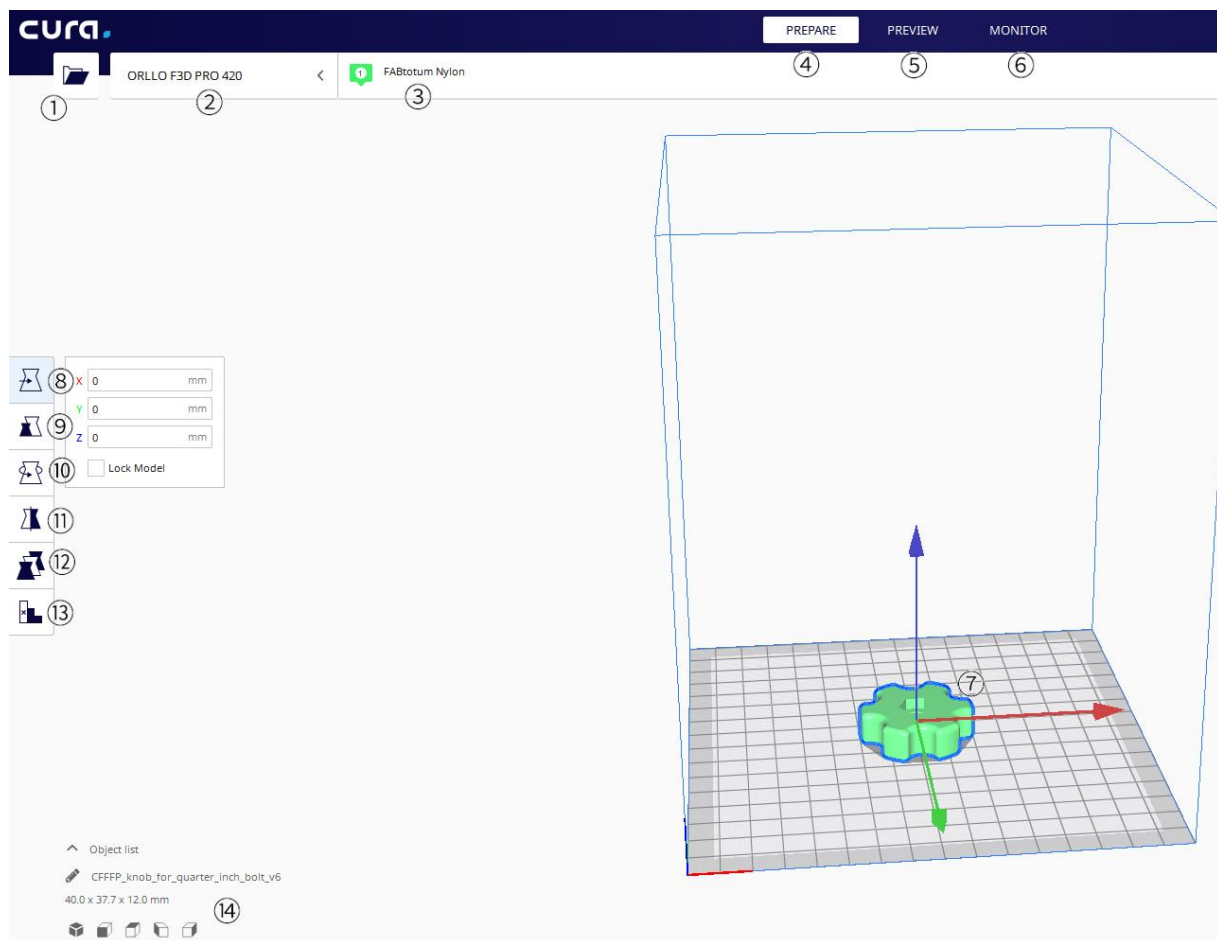


Dla początkującego użytkownika zalecamy korzystanie z tworzywa PLA, ze względu na łatwe oraz mało skomplikowaną konfigurację drukarki.

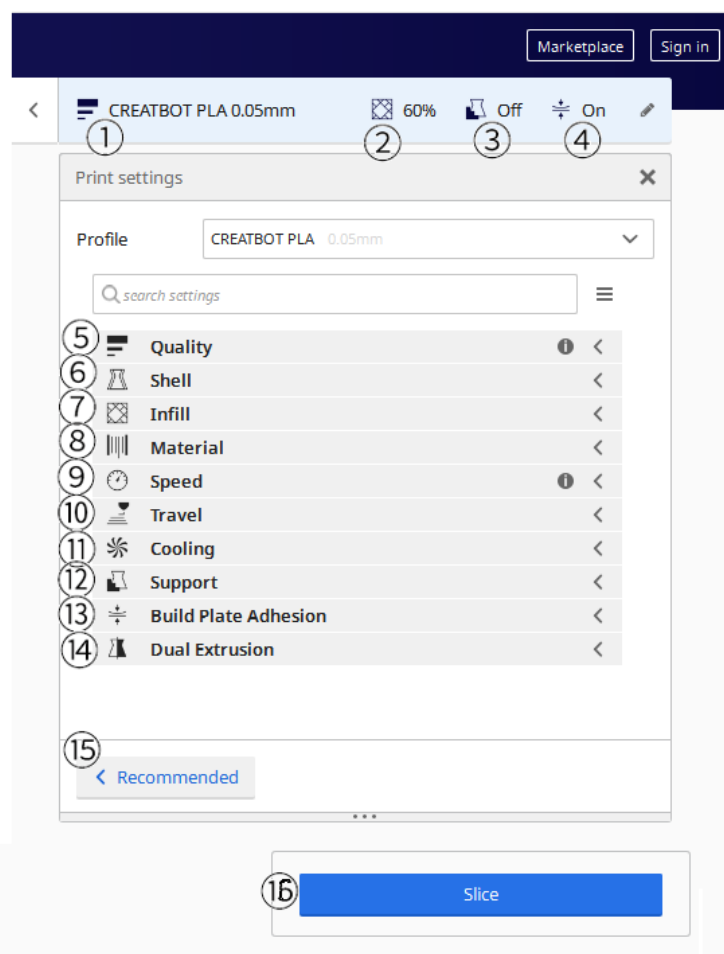
d) Aby aktywować profil należy wybrać [Active]



3) Ekran główny programu Cura.

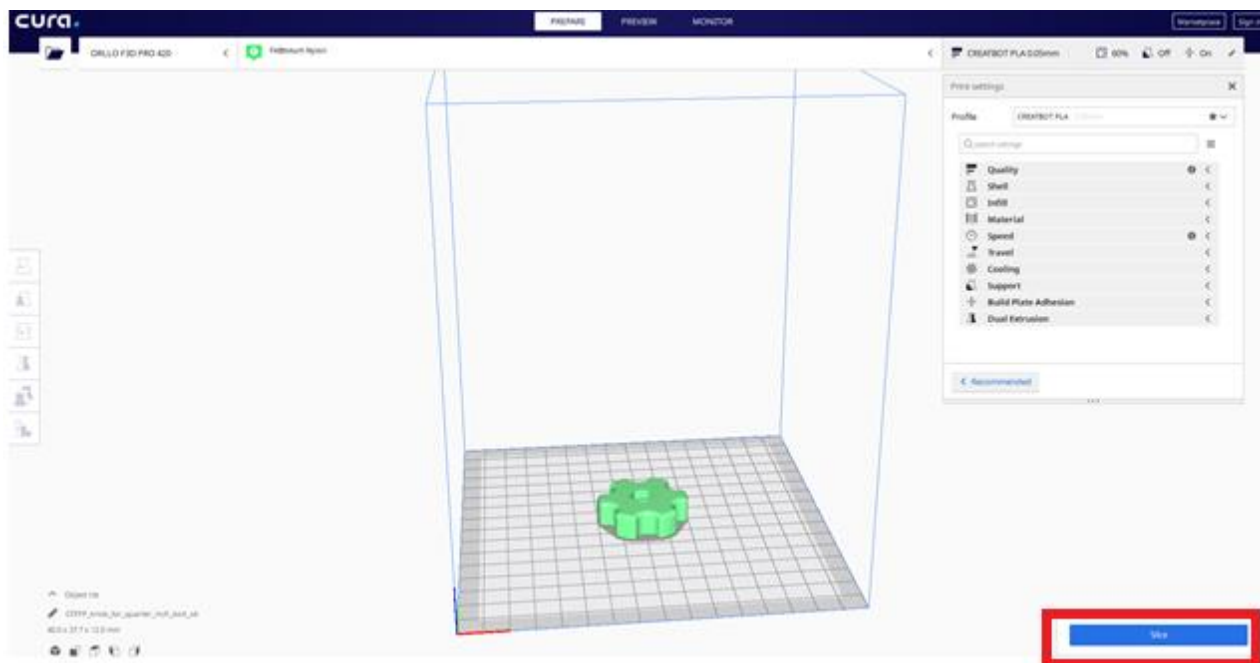


- 1) Otwarcie nowego pliku
- 2) Nazwa drukarki/modelu
- 3) Wybór domyślnego materiału i ustawień druku
- 4) Zakładka przygotowania projektu
- 5) Szybki podgląd wydruku
- 6) Monitorowanie wydruku
- 7) Model 3D do wydruku
- 8) Przesunięcie modelu
- 9) Zmiana skali/rozmiaru modelu
- 10) Obrót modelu
- 11) Odbicie modelu
- 12) Ustawienia modelu
- 13) Wsparcie blokowe
- 14) Widok modelu

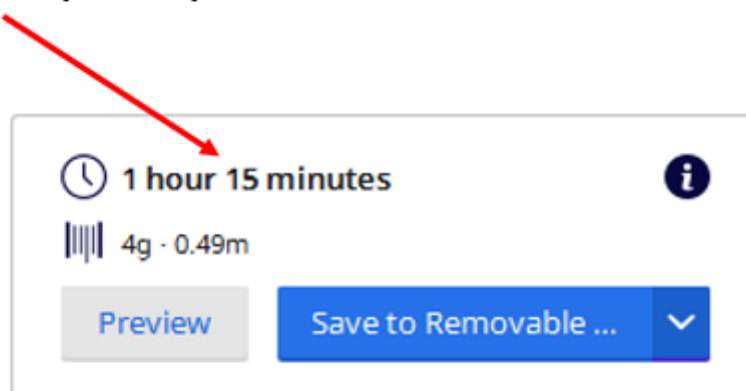


- 1) Wybrany materiał/profil
- 2) Ustawione wypełnienie modelu
- 3) Ustawienie wsparcia modelu
- 4) Przyczepność modelu do platformy
- 5) Jakość modelu
- 6) Ściana modelu
- 7) Wypełnienie modelu
- 8) Ustawienia materiału
- 9) Szybkość wydruku
- 10) Ustawienie poruszania
- 11) Ustawienia chłodzenia modelu
- 12) Ustawienia wsparcia modelu
- 13) Ustawienia przyczepność modelu do platformy
- 14) Podwójny wydruk
- 15) Zalecane ustawienia
- 16) Cięcie(Slice) modelu do druku

Kiedy model jest gotowy do wydruku, należy nacisnąć **Slice** → następnie plik zapisać na nośniku USB → **Save to..**

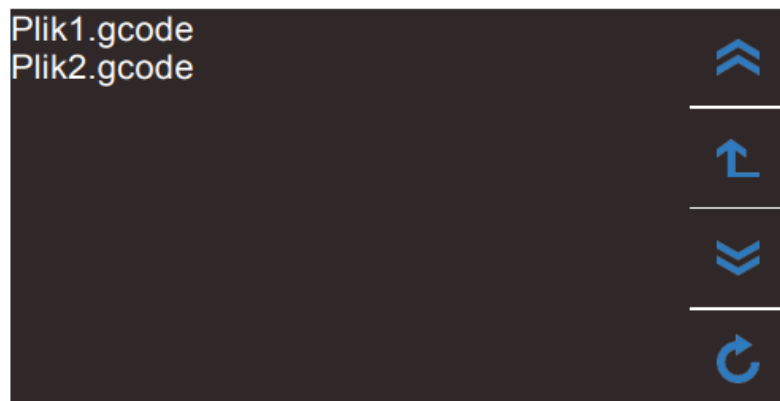


Przybliżony czas wydruku



- 4) Gotowy plik na nośniku, należy umieścić w porcie USB drukarki. Po włączeniu drukarki należy nacisnąć ikonę [USB] , a następnie wybrać plik i zaakceptować.

KARTA SD/DYSK USB



Plik1.gcode
Plik2.gcode

Kliknij i wybierz
Plik do druku



Poprzednia strona



Następna strona



Poprzednie menu



Cofnij

Uwaga:

Jeżeli nośnik nie jest widoczny w urządzeniu upewnij się czy został sformatowany przy pomocy komputera PC i czy ma odpowiedni format pliku. Odpowiednie format pliku to: GCODE, STL, OBJ, AMF.

USTAWIENIA DRUKOWANIA DLA POSZCZEGÓLNYCH FILAMENTÓW

FILAMENT	Temperatura	Temp. Stołu	Rodzaj Rozpoczęcia druku	Pełne wypełnienie TAK/NIE
PLA	190-210°C	0/45°C	BRAK/RAFT	TAK
ABS	190-210°C	90°C	BRIM/RAFT	NIE
NYLON	240-270°C	100°C/KOMORA 50°C	BRIM/RAFT	NIE
HIPS	230-260°C	100°C	BRAK/BRIM	NIE
PETG	230-260°C	100°C	BRAK/BRIM	NIE
FLEXIBLE	210-230°C	0/45°C	BRAK	TAK
WOOD	190-220°C	0/45°C	BRAK	TAK
PC	230-260°C	100°C/KOMORA 70°C	BRIM	NIE
PEEK	380-430°C	STÓŁ 120°C /KOMORA 70°C	BRAK	NIE

MONTAŻ KAMERY

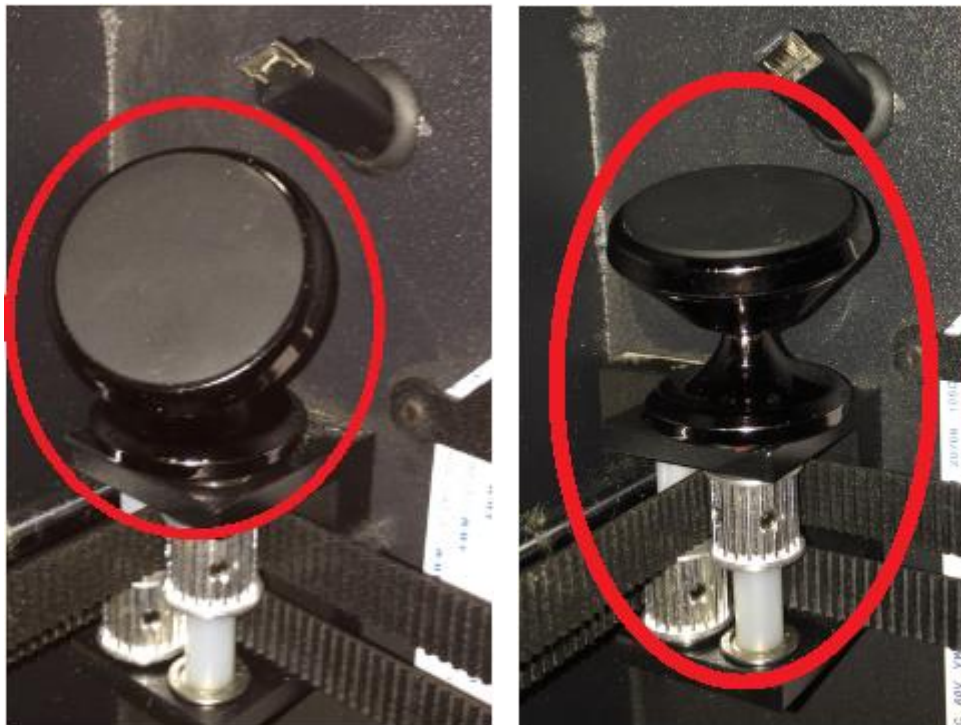
1. Przewód zasilający, należy wprowadzić w otwór znajdujący się w tylnej części drukarki.



2. Kiedy przewód zostanie wprowadzony do środka, należy przejść do kolejnego kroku.



3. Uchwyt kamery, należy przymocować za pomocą taśmy 3M do obudowy drukarki. Sposób oraz miejsce przymocowania przedstawiony został na poniższej fotografii.



4. Ostatnim krokiem jest instalacja kamery na uchwycie zamocowanym we wcześniejszym punkcie.



Polityka prywatności w zakresie oprogramowania i aplikacji udostępnianych przez Orllo.

Ochrona bezpieczeństwa danych osobowych użytkownika („klientów”) jest podstawową polityką firmy (zwaną dalej „Orllo”). Niniejsza Umowa o Prywatności (zwana dalej „Umową”) ma na celu wyjaśnienie, w jaki sposób Orllo gromadzi, przechowuje, wykorzystuje i ujawnia (wyłącznie w przypadku oficjalnego zapytania od władz Państwowych) Twoje dane osobowe. Prosimy o uważne przeczytanie niniejszych warunków przed użyciem oprogramowania oraz aplikacji udostępnionych przez Orllo.

Orllo szanuje i chroni prawo do prywatności wszystkich użytkowników usług firmy. Aby zapewnić Ci dokładniejsze i spersonalizowane usługi, Orllo będzie wykorzystywać i ujawniać Twoje dane osobowe zgodnie z niniejszą Polityką prywatności. Orllo będzie jednak wykorzystywać takie informacje z dużą starannością i ostrożnością. O ile niniejsza Polityka prywatności nie stanowi inaczej, Orllo nie ujawni takich informacji na zewnątrz ani nie udostępni ich osobom trzecim bez Twojej uprzedniej zgody.

I. Zakres stosowania

- Informacje dotyczące rejestracji, które przekazujesz Orllo po rejestracji lub aktywacji konta, umożliwiają zalogowanie się do aplikacji.
- Informacje z aplikacji są przysyłane na serwer. Ta sytuacja umożliwia dostęp do funkcji kamery i nie wymaga od użytkownika tworzenia kont na serwerach DDNS, przekierowania portów na routerze oraz ustawiania stałego adresu IP dla urządzenia.
- Aplikacja mobilna wymaga zezwolenia na użycie aparatu połączeń, lokalizacji, pamięci, mikrofonu oraz dźwięków. Zezwolenia wymagane są do prawidłowego działania aplikacji oraz dostępu do funkcji, które oferuje produkt działający na aplikacji.

II. Wykorzystanie informacji

- Orllo nie będzie dostarczać, sprzedawać, wynajmować, udostępniać ani wymieniać twoich danych osobowych z żadnymi niepowiązanymi stronami trzecimi.
- Orllo nie zezwoli żadnej osobie trzeciej na zbieranie, edycję, sprzedaż swoich danych osobowych lub przekazywanie ich za darmo w jakikolwiek sposób.

III. Przechowywanie i wymiana informacji

- Informacje i dane o Tobie zebrane przez Orllo będą przechowywane na zabezpieczonym i przystosowanym do tego celu serwerze.

Informacja na temat bezpieczeństwa:

1. Dbłość o urządzenie gwarantuje bezawaryjną pracę i zmniejszy ryzyko uszkodzenia urządzenia.
2. Trzymaj urządzenie z dala od nadmiernej wilgoci i ekstremalnych temperatur.
3. Nie narażaj urządzenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub silnego promieniowania ultrafioletowego przez dłuższy czas.
4. Nie umieszczaj niczego na urządzeniu ani nie upuszczaj przedmiotów na urządzenie.
5. Nie upuszczaj urządzenia ani nie narażaj go na silne wstrząsy.
6. Nie narażaj urządzenia na nagłe i silne zmiany temperatury. Może to spowodować kondensację wilgoci wewnątrz jednostki, która może uszkodzić urządzenie. W przypadku kondensacji wilgoci należy całkowicie wysuszyć urządzenie.
7. Uważaj, aby nie siedzieć na urządzeniu, gdy znajduje się w tylnej kieszeni spodni itp.
8. Nigdy nie czyść urządzenia przy włączonym zasilaniu. Użyj miękkiej, niestrzępiącej się szmatki zwilżonej wodą, aby przetrzeć powierzchnię urządzenia.
9. Nigdy nie próbuj rozmontowywać, naprawiać ani modyfikować urządzenia. Demontaż, modyfikacja lub próba naprawy mogą spowodować uszkodzenie urządzenia, a nawet obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.
10. Nie przechowywać urządzenia, jego części oraz akcesoriów w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów ani materiałów wybuchowych.
11. Nie uruchamiaj urządzenia, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony.
12. Nie uruchamiaj urządzenia, jeśli pokrywa obudowy jest zdjęta.
13. Instaluj urządzenie tylko w miejscach zapewniających dobrą wentylację.

Informacja o systemie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

1. Zostaw zużyty sprzęt w sklepie, w którym kupujesz nowe urządzenie. Każdy sklep ma obowiązek nieodpłatnego przyjęcia starego sprzętu jeśli kupimy w nim nowy sprzęt tego samego rodzaju i pełniący tę samą funkcję.
2. Zostaw małogabarytowy zużyty sprzęt w dużym markecie bez konieczności kupowania nowego. Sklepy o powierzchni sprzedaży sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych wynoszącej min. 400 m² są zobowiązane do nieodpłatnego przyjęcia w tej jednostce lub w jej bezpośredniej bliskości zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 25 cm, bez konieczności zakupu nowego sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych.
3. Oddaj zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w miejscu dostawy. Dystrybutor, dostarczając nabywcy sprzęt przeznaczony dla gospodarstw domowych, zobowiązany jest do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych w miejscu dostawy tego sprzętu, o ile zużyty sprzęt jest tego samego rodzaju i pełnił te same funkcje co sprzęt dostarczony.
4. Odbierz zużyty sprzęt do punktu zbierania. Informację o najbliższej lokalizacji znajdziecie Państwo na gminnej stronie internetowej lub tablicy ogłoszeń urzędu gminy, a także na stronie internetowej www.remondis-electro.pl
5. Zostaw sprzęt w punkcie serwisowym. Jeżeli naprawa sprzętu jest nieopłacalna lub niemożliwa ze względów technicznych, serwis jest zobowiązany do nieodpłatnego przyjęcia tego urządzenia.

Zebrany w ten sposób sprzęt trafia do specjalistycznych zakładów przetwarzania, gdzie w pierwszej kolejności zostaną usunięte z niego składniki niebezpieczne. Pozostałe elementy zostaną poddane procesom odzysku i recyklingu. Każde urządzenie zasilane prądem lub bateriami powinno być oznakowane symbolem przekreślonego kosza.



Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczony na sprzęcie, opakowaniu lub dokumentach do niego dołączonych oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać łącznie z innymi odpadami. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu właściwego jego przetworzenia. Oznakowanie informuje jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005 r.

1. Nie wolno wyrzucać zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami! Grożą za to kary pieniężne.
2. Odpowiednie postępowanie ze zużytym sprzętem zapobiega potencjalnym, negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia.
3. Jednocześnie oszczędzamy naturalne zasoby naszej Ziemi wykorzystując powtórnie surowce uzyskane z przetwarzania sprzętu.