



# Skaner pola magnetycznego

Sensory w aplikacjach wbudowanych



Dominik Jaworski, Paweł Frączkiewicz, Łukasz Piasecki

# Przygotowania do pomiarów

## OctoPrint Settings

Appearance

Logging

Plugin Manager

Software Update

Announcements

Event Manager

Backup & Restore

Anonymous Usage

Tracking

Error Tracking

PLUGINS

Firmware Check

**Magnetic Field Scanner**

Printer Dialogs

Printer Notifications

Virtual Printer

## Magnetic Field Scanner

IP Address

192.168.1.143

Center frequency [Mhz]

3000

Frequency window [Mhz]

0.1

Ref level offset [dB]

40

RBW [Hz]

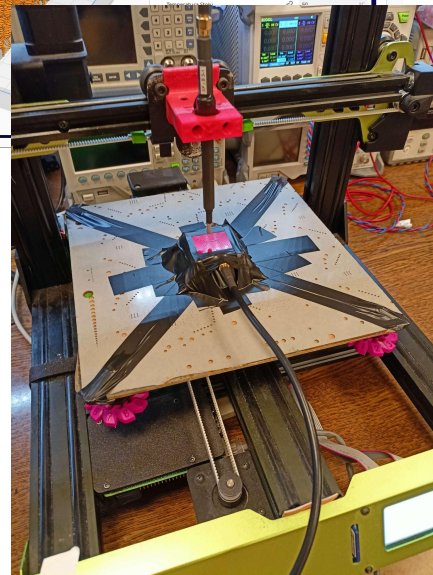
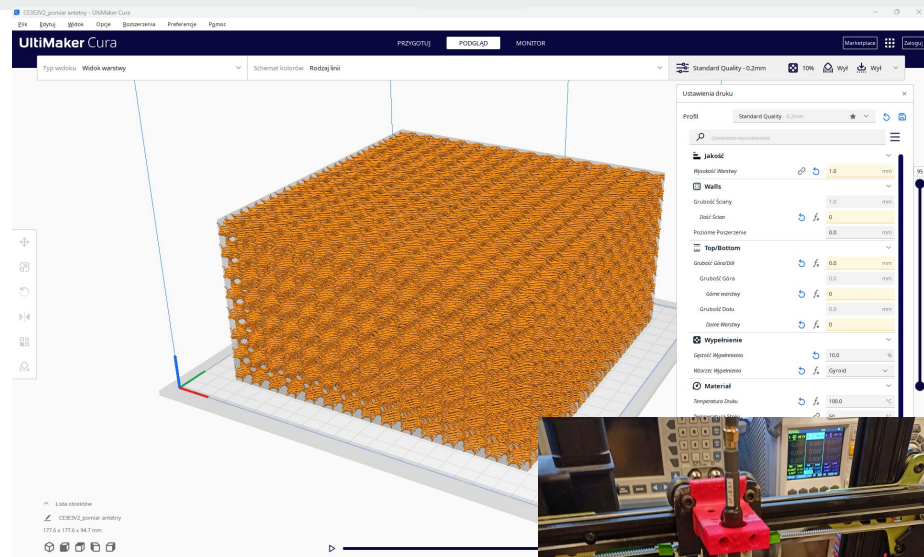
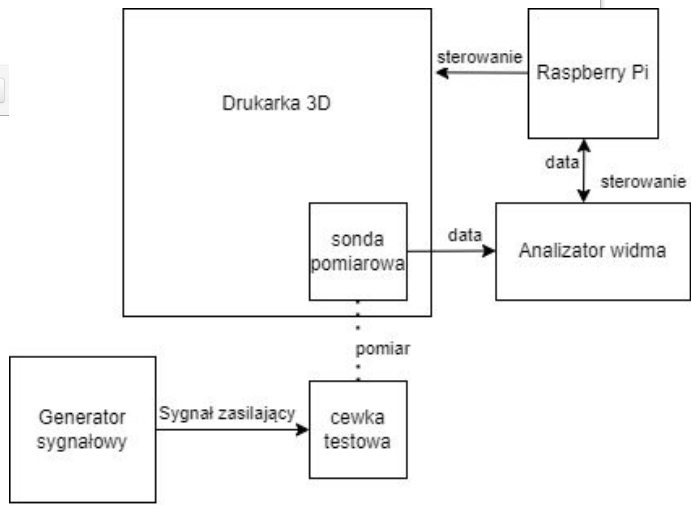
500

About OctoPrint

System info

Drukarka 3D

sterowanie ← Raspb...



# Prezentacja działania

## Magnetic Field Scanner

Visa connection status: **ONLINE**

Connect

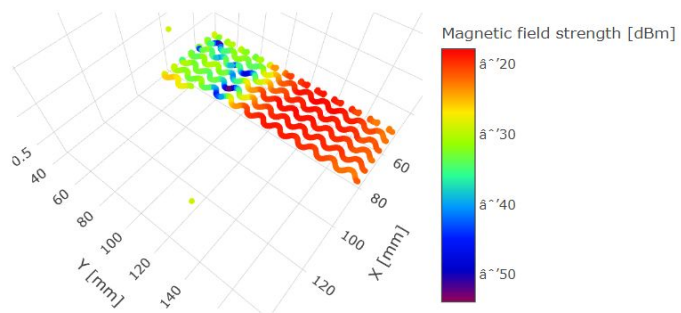
Measured points: 1092

Update chart

Export data

Delete data

Upload data



# Pomiary



## Pomiar szumów

### Magnetic Field Scanner

Visa connection status: **OFFLINE**

Connect

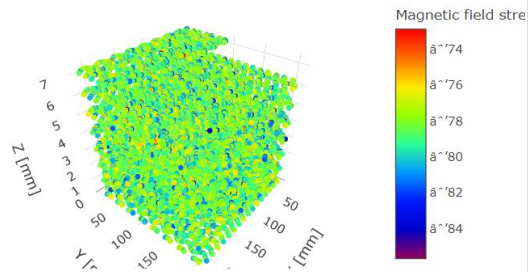
Measured points: 17054

Update chart

Export data

Delete data

Upload data



## Pomiar z dużym zagęszczeniem próbek

### Magnetic Field Scanner

Visa connection status: **OFFLINE**

Connect

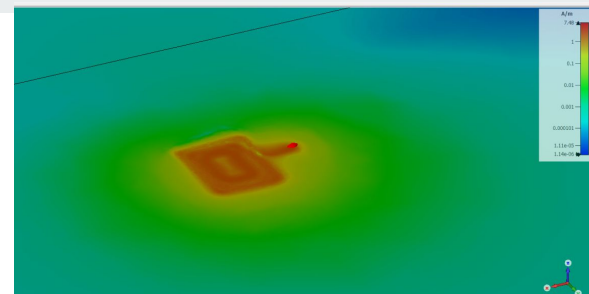
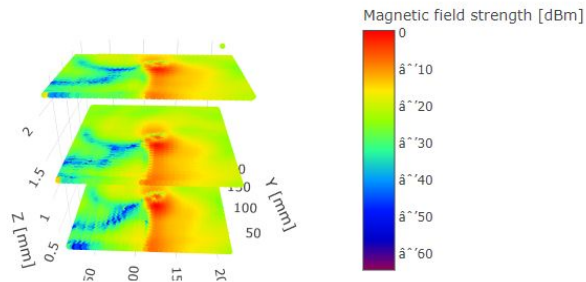
Measured points: 129088

Update chart

Export data

Delete data

Upload data



## Pomiar z mniejszym zagęszczeniem

### Magnetic Field Scanner

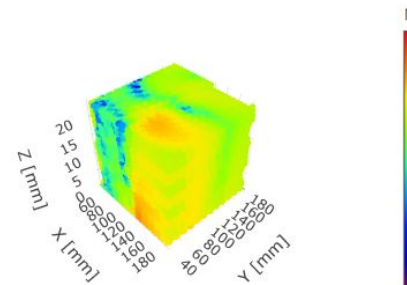
Visa connection status: **OFFLINE**

Measured points: 100013

Update chart

Export data

Delete data





## Ważne cechy oraz dodatkowe atuty projektu:

- **Tryb podglądu pomiaru** - poprzez funkcję “update Chart” możemy mieć podgląd trwającego pomiaru na wyskalowanym wykresie w 3D.
- **Tryb Viewera** - dzięki importowaniu danych można przeglądać w naszym pluginie stare pomiary, które zostały wyeksportowane.
- **Tryb kontynuacji pomiaru** - można pomiar w każdym momencie zatrzymać i wyeksportować dane a gdy będzie potrzeba kontynuacji - wystarczy zaimportować dane i rozpocząć kolejny pomiar.
- **Prostota w obsłudze!** - nie trzeba odpowiednio skonfigurować “slicera” - w naszym pluginie wszystkie niepotrzebne makra zostają usunięte dzięki czemu możemy korzystać nawet z tych samych ustawień co do naszej drukarki 3D. *\*\*Jedynie należy uwzględnić obszar roboczy.\*\** Dodatkowo przedstawiliśmy najprostszą metodę do przygotowania obszaru pomiarów bez generowania skomplikowanych przestrzeni przy użyciu zaawansowanych narzędzi w środowisku CAD.



**Dziękujemy za uwagę!**