

## RANGEVISION NEO – SZYBKI START



# SPIS TREŚCI:

1. Instalacja oprogramowania .....	3
2. Montaż skanera i stolika .....	4
3. Konfiguracja i skanowanie .....	8
3.1 Informacje ogólne dotyczące oprogramowania.....	8
3.2 Wymagania dotyczące obiektu skanowania .....	8
3.3 Tworzenie projektów skanowania.....	9
3.4 Wymagane warunki skanowania.....	9
3.5 Kalibracja skanera ze stolikiem obrotowym.....	9
3.6 Skanowanie.....	9

# 1. Instalacja oprogramowania.

Przed podłączeniem skanera do komputera, wymagana jest instalacja oprogramowania i sterowników.

- Pobierz najnowszą wersję RangeVision ScanCenter NG z zakładki „Software” na stronie <http://www.support.rangevision.com/>

(wymagane jest wcześniej założenie konta na stronie producenta: należy kliknąć na link „Don't have an account?”, który przekieruje na stronę:

<http://www.support.rangevision.com/en/?view=registration>

- Uruchom program „RangeVision ScanCenter NG setup” i postępuj zgodnie z instrukcjami.
- **Przed uruchomieniem programu RangeVision ScanCenter NG należy podłączyć skaner do komputera za pomocą kabli USB i HDMI (dołączonych do zestawu).  
UWAGA! Najpierw podłączamy USB, potem HDMI.**

Instrukcja krok po kroku opisano w kolejnych punktach.

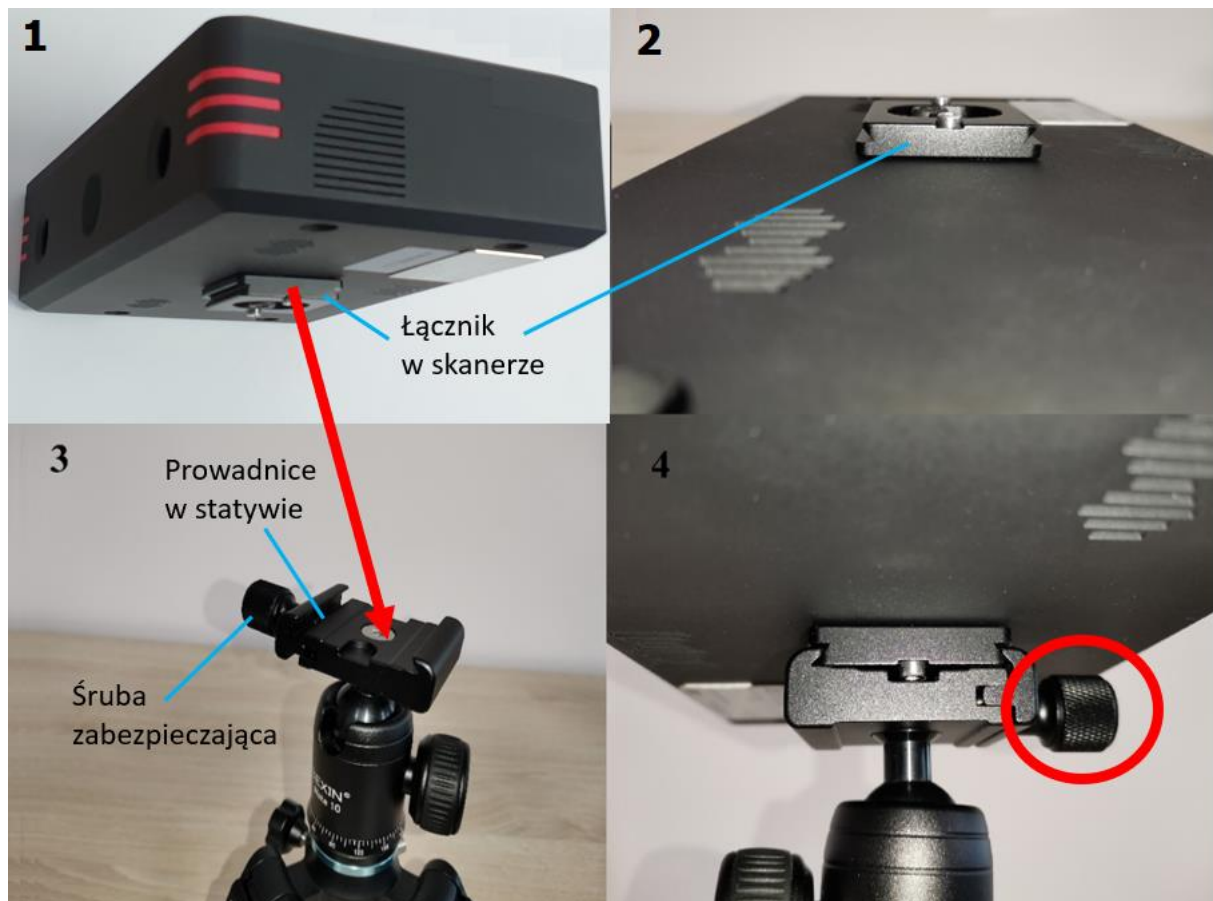
## 2. Montaż skanera i stolika

Rozpakowanie i podłączenie skanera pokazano w filmie instruktażowym:

<https://youtu.be/h9GD6OhCoE0>

1. Zamocuj Skaner NEO na statywie:
  - a) Wykręć śrubę zabezpieczającą w statywie
  - b) Włóż łącznik skanera do prowadnic statywu
  - c) Dokręć śrubę zabezpieczającą

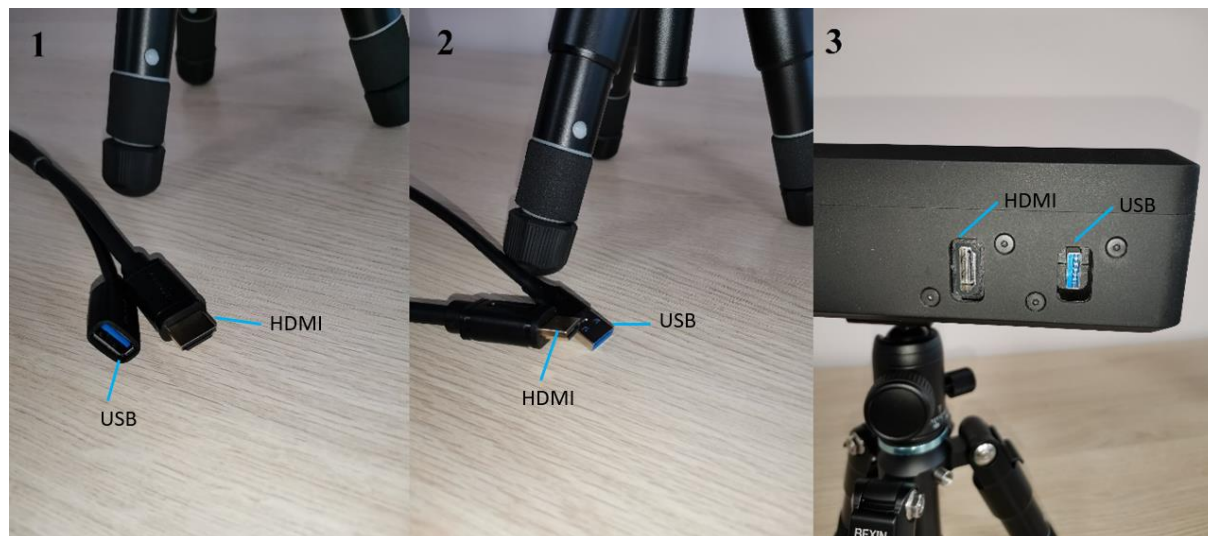
Pamiętaj o dokręceniu zabezpieczenia (zapobiegającemu przed wysunięciem z prowadnic).



Rysunek 1. Mocowanie skanera na statywie

1 i 2 – Łącznik na skanerze, 3 – Łącznik na statywie i śruba zabezpieczająca, 4 – Skaner zamontowany na statywie.

2. Podłącz kabel USB z tyłu skanera, a następnie do komputera (do portu USB 3.0 lub 3.1).



*Rysunek 2. Kable i złącza do skanera  
1 – Końcówki kabli podłączane do skanera, 2 – Końcówki kabli podłączane do komputera, 3 – złącza na skanerze (po lewej: HDMI, po prawej: USB).*



*Rysunek 3. Prawidłowe podłączenie kabla USB do skanera i komputera.*

- Podłącz kabel HDMI z tyłu skanera, a następnie do komputera.



Rysunek 4. Prawidłowe podłączenie kabla HDMI do skanera i komputera.

- Aby skanować ze stolikiem obrotowym, podłącz go do zasilania oraz do złącza USB w komputerze, następnie włącz go przełącznikiem (zanim włączysz program do skanowania).



Rysunek 5. Podłączanie stolika obrotowego  
1 – Kompletny zestaw stolika, 2 – Podłączony stolik (przewody włączone do stolika i do komputera), 3 – Stolik włączony przełącznikiem.



*Rysunek 6. Zestaw gotowy do pracy.*

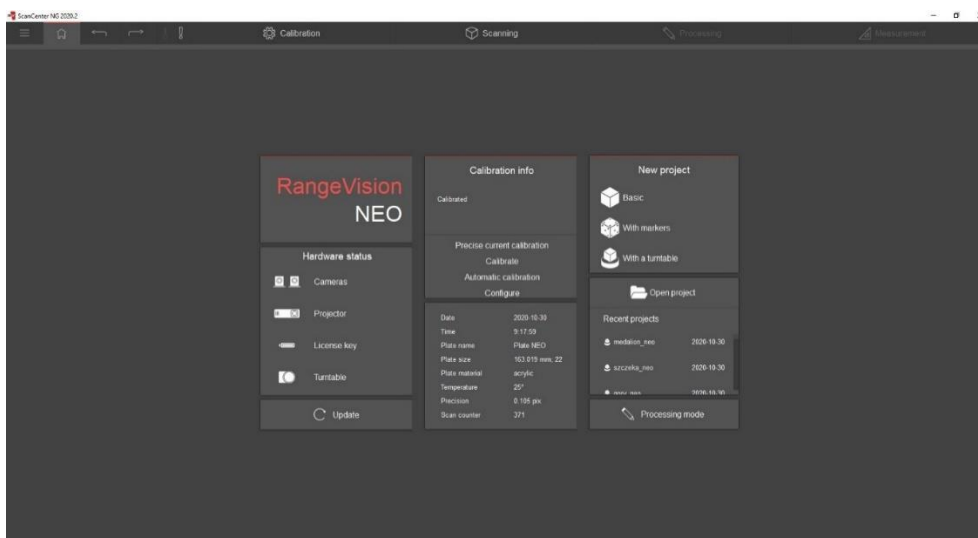
## 3. Konfiguracja i skanowanie

### 3.1 Informacje ogólne dotyczące oprogramowania

Oprogramowaniem do skanera RangeVision Neo jest program ScanCenter NG, za pomocą którego możemy skonfigurować, skalibrować skaner, zeskanować pożądany obiekt, obrobić uzyskane skany, a także wykonać model 3D w formacie stl.

Instrukcja krok po kroku kalibracji i skanowania znajduje się w programie ScanCenter NG w zakładce „Configuration”, a także w pełnej wersji instrukcji obsługi dostępnej na stronie [support.rangevision.com](http://support.rangevision.com).

Aktualizacje oprogramowania RangeVision są darmowe. Można włączyć funkcję automatycznych aktualizacji oprogramowania lub ręcznie pobrać je ze strony [support.rangevision.com](http://support.rangevision.com).



Rysunek 7. Menu główne programu ScanCenter NG.

### 3.2 Wymagania dotyczące obiektu skanowania

RangeVision Neo jest skanerem, który jest w stanie zeskanować obiekty o rozmiarze od 3cm do 120cm. Oprogramowanie umożliwia również przechwytywanie tekstury obiektu.

Skanowany obiekt nie powinien być:

- Zbyt ciemny lub czarny
- Lśniący
- Przezroczysty lub odbijający światło.

Jeśli obiekt ma którąś z w/w cech mogą wystąpić problemy z jego skanowaniem lub może się to okazać niemożliwe.

W przypadku gdy należy zeskanować tego typu obiekt, należy najpierw nałożyć na niego warstwę specjalnego spray'u matującego.



### 3.3 Tworzenie projektów skanowania

- Skalibruj zestaw (jeśli używasz go pierwszy raz bądź zmienione zostały położenia stolika i/lub skanera po wcześniejszym skanowaniu).
- Wybierz typ projektu: zwykły, ze stolikiem obrotowym, ze znacznikami.
- W razie potrzeby włącz przechwytywanie tekstury.
- Przed skanowaniem ze stolikiem obrotowym dokonaj oceny osi (axis evaluation) i utrzymuj pozycję stolik do czasu następnej ewaluacji.
- Skanując ze stolikiem możesz określić liczbę skanów wykonywanych podczas jednego obrotu stolika lub nawet zdefiniować konkretne kąty skanowania.
- Podczas skanowania ze znacznikami upewnij się, że podczas każdego skanu widoczne jest przynajmniej 5 znaczników w obu kamerach i przynajmniej 3 z nich pokrywają się z poprzednimi skanami.

### 3.4 Wymagane warunki skanowania

1. Skanowanie powinno odbywać się w miejscu, do którego nie dociera bezpośrednio światło słoneczne, bez kurzu i wibracji.
2. Zaleca się unikanie używania świetlówek, ponieważ ich miganie może negatywnie wpłynąć na jakość skanu.
3. Temperatura otoczenia powinna być stała.

### 3.5 Kalibracja skanera ze stolikiem obrotowym

Szczegółowo proces kalibracji skanera ze stolikiem obrotowym pokazano na filmie:

<https://youtu.be/UJ18nfSdz8s>

Kolejne etapy kalibracji:

- a) Konfiguracja: dodanie płytki kalibracyjnej
- b) Automatyczna kalibracja skanera
- c) Kalibracja stolika – automatyczne wyznaczenie osi obrotu

### 3.6 Skanowanie

Przykład procesu skanowania ze stolikiem obrotowym pokazano na filmie:

<https://youtu.be/KVqGiU1FJAo>