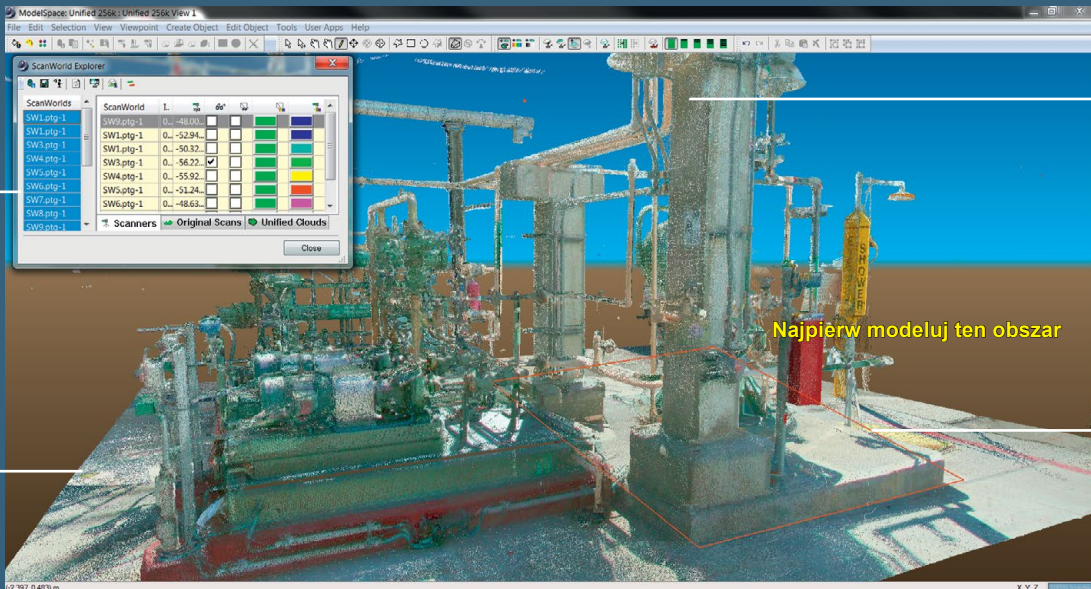


# Leica Cyclone BASIC 9.1

## Oprogramowanie do sterowania skanerem w terenie i obróbki danych w biurze



Wybierz, które elementy zeskanowanego obszaru chcesz wyświetlić w aplikacji ScanWorld Explorer



Możliwość szybkiego pomiaru między punktami skanowania i/lub modelowanymi obiektami

Oglądaj lub powiększaj wybrane fragmenty w oknach 3D

Czerwone linie ułatwiają komunikację z innymi uczestnikami projektu

Najpierw modeluj ten obszar

### Wydajne i przystępne cenowo oprogramowanie do wizualizacji chmur punktów w 3D, pomiarów, komentowania i wymiany danych.

Oprogramowanie Leica Cyclone BASIC oferuje zestaw narzędzi do wydajnego zarządzania i realizowania projektów skanowania laserowego (HDS). Specjaliści mogą gromadzić i analizować dane pozyskiwane przez skanery laserowe oraz jednocześnie współpracować z innymi uczestnikami projektu celem uzyskania lepszych rezultatów pracy.

W terenie, Cyclone BASIC umożliwia sterowanie skanerami fazowymi i impulsowymi Leica Geosystems. Użytkownicy mogą dostosowywać parametry skanowania tarcz, przeprowadzać ocenę dokładności skanu w terenie, wykonywać zdjęcia cyfrowe, wpasowywać skany w układ współrzędnych i korzystać z innych funkcji uzależnionych od możliwości skanera.

W biurze, Cyclone BASIC umożliwia przeglądanie i nawigację w chmurach punktów oraz modelach 3D, a także pomiary na skanach, renderowanie i umieszczanie komentarzy. Cyclone BASIC może być wykorzystywany jako moduł do wymiany danych – obsługuje import i eksport danych w wielu formatach.

#### Cechy i zalety

- Współpracuje ze skanerami fazowymi i impulsowymi Leica Geosystems
- Tworzenie animacji 3D w chmurach punktów
- Pomiary między punktami zeskanowanymi i/lub powierzchniami modelowanymi
- Komentowanie skanów za pomocą czerwonych linii
- Wpasowanie skanów w układ współrzędnych, automatyczna orientacja skanów, pomiary w ciągu poligonowym, wcięcie wstecz i ustawienie skanera nad znany m punktem

- when it has to be right

**Leica**  
Geosystems

# Leica Cyclone BASIC 9.1

## Skanowanie, wizualizacja, pomiary, komentowanie skanów i wymiana danych



Leica Cyclone BASIC umożliwia sterowanie skanerami impulsowymi i fazowymi Leica Geosystems: HDS2500, HDS3000, HDS4500, HDS6000, HDS6100, HDS6200, HDS7000, ScanStation, ScanStation 2, ScanStation C10 oraz ScanStation P15/P16/P20/P30/P40.

### Wydajna nawigacja i wizualizacja w 3D

Leica Cyclone BASIC umożliwia wydajną pracę z dużymi chmurami punktów i zaawansowaną wizualizację modeli. Użytkownicy mogą swobodnie przemieszczać się w chmurze punktów, zbliżać, oddalać, przesuwać i obracać widok. Dodatkowe narzędzia do wizualizacji, takie jak sześciany ograniczające 3D, pozwalają skupić uwagę Użytkownika na wybranych obszarach skanów i modeli.

Celem ułatwienia pracy z chmurami punktów, oprogramowanie wyposażono w zaawansowane techniki wizualizacji pozwalające użytkownikom "widzieć" przez ściany, nakładać cieniowanie, wyostrzać krawędzie itp. Silnik graficzny zastosowany w oprogramowaniu Cyclone zapewnia szczegółową wizualizację danych w 3D, nawet podczas pracy z największymi chmurami i modelami.

### Zarządzanie skanami, pomiary i komentowanie

Importuj chmury punktów z każdego skanera i eksportuj dane w popularnych formatach. Po imporcie, Użytkownicy mogą skorzystać z bogatego zestawu narzędzi do bezpośrednich pomiarów między zeskanowanymi punktami i/lub modelowanymi powierzchniami. Pomiary zapisane podczas jednej sesji pomiarowej mogą zostać odczytane później i zmodyfikowane. Użytkownicy mogą także z łatwością komentować skany za pomocą czerwonych linii co ułatwia komunikację z innymi uczestnikami projektu. Moduł "Redline Manager" umożliwia jednoczesną obsługę wielu komentarzy; w tym wybór odpowiedniego widoku do wprowadzenia każdej linii będącej elementem komentarza.

### Sterowanie skanerem oraz bogate opcje pomiaru w terenie

Leica Cyclone BASIC zapewnia łatwe i wszechstronne sterowanie funkcjami skanera. Technologia Smart-Scan™ służy do konfigurowania pionowej i poziomej gęstości skanowania. Narzędzie do tworzenia skryptów pozwala na automatyczne skanowanie wybranych części terenu przy różnych gęstościach skanowania. Oprogramowanie obsługuje tradycyjne metody pracy z ciągiem poligonowym, w tym pomiar pikiet. Edytor ciągów poligonowych obsługuje ustawienie stanowisk skanera na punktach w dowolnej kolejności oraz pełną konfigurację i zarządzanie danymi ciągu poligonowego w terenie i w biurze. Tarcze są rozpoznawane i wyodrębniane automatycznie, oprogramowanie przeprowadza testy dokładności ich skanowania.

Dane techniczne Leica Cyclone BASIC*		Wymagania sprzętowe i systemowe
<b>Sterowanie</b>	Pozioma i pionowa kontrola gęstości skanowania Tworzenie skryptów służących do automatycznego porządkowania skanów	<b>Wymagania minimalne</b> <b>Procesor:</b> 2 GHz Dual Core lub szybszy <b>RAM:</b> 2 GB (4 GB dla Windows Vista lub Windows7) <b>Dysk twardy:</b> 40 GB <b>Grafika:</b> Karta graficzna SVGA lub OpenGL (z najnowszymi sterownikami) <b>Obsługiwane systemy operacyjne:</b> Windows 7 (32 lub 64 bit) lub Windows 8 i 8.1 (tylko 64bit), Windows 10 (tylko 64 bit) <b>System plików:</b> NTFS
<b>Praca</b>	Automatyczne skanowanie tarcz, ciąg poligonowy oraz wcięcie wstecz	<b>Wymagania zalecane</b> <b>Procesor:</b> 3.0 GHz Quad Core z Hyper-threading lub szybszy <b>RAM:</b> 32 GB, lub więcej dla systemu operacyjnego 64 bit <b>Dysk twardy:</b> 500 GB SSD wolnej przestrzeni <b>Projekty wymagające dużej przestrzeni dyskowej:</b> RAID 5, 6, lub 10 z dyskami SATA lub SAS <b>Grafika:</b> Nvidia GeForce 680 lub ATI 7850, lub lepsza posiadająca 2 GB pamięci lub więcej <b>System operacyjny:</b> Microsoft Windows 7 - 64bit <b>System plików:</b> NTFS
<b>Dane kontrolne</b>	Automatyczne porównywanie danych kontrolnych z zeskanowanymi Georeferencjonowanie danych w terenie	
<b>Kamera</b>	Pozyskiwanie i wyświetlenie cyfrowego obrazu (skaner wyposażony w kamerę).	
<b>Przeglądanie</b>	Pełny widok 3D, przesuwanie, powiększanie, obrót, podgląd podczas skanowania. Nakładanie kolorów na podstawie natężenia, kolorów rzeczywistych, skali szarości, wysokości zeskanowanych punktów itp.	
<b>Sprzęt</b>	Kontrola kalibracji, obsługa kompensatora dwuosowego Sterowanie skanerami: Leica HDS2500 oraz HDS3000 HDS4500, HDS6000, HDS6100, HDS6200, HDS7000, Leica ScanStation, ScanStation 2 i ScanStation C10 / P20	
<b>Import danych</b>	Formaty chmur punktów: XYZ, PTS, PTX, LAS, E57, ZFS, DP Dane projektowe ze skanerów Leica HDS oraz Pegasus Dane obrazów i modeli: COE, BMP, TIFF, JPEG, PNG Dane kontrolne w formatach ASCII oraz X-Function DBX	
<b>Eksport danych</b>	Formaty chmur punktów: XYZ, PTS, PTX, E57, DXF, PCI/CWF, DBX, Land XML Dane modeli i obrazów: COE, BMP, TIFF, JPEG, PNG Zapis danych w JetStream ProjectVault**	

Windows jest zarejestrowanym znakiem handlowym Microsoft Corporation. Pozostałe znaki i nazwy handlowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

Ilustracje, opisy i dane techniczne nie są wiążące. Wszystkie prawa zastrzeżone.  
Drukowano w Polsce – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Szwajcaria, 2014.  
842628pl – 04.16

\* Skorzystaj z dokumentu Specyfikacje techniczne Leica Cyclone 9.1, aby zapoznać się z dokładnymi specyfikacjami oprogramowania.

\*\* Dostępne jeśli posiadasz licencję na moduł Generator i jest on prawidłowo skonfigurowany w JetStream ProjectVault.

Leica Geosystems Sp. z o.o.  
ul. Przasnyska 6b, 01-756 Warszawa  
Tel.: +48 22 350 59 00  
Fax.: +48 22 350 59 01

www.leica-geosystems.pl/hds

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems