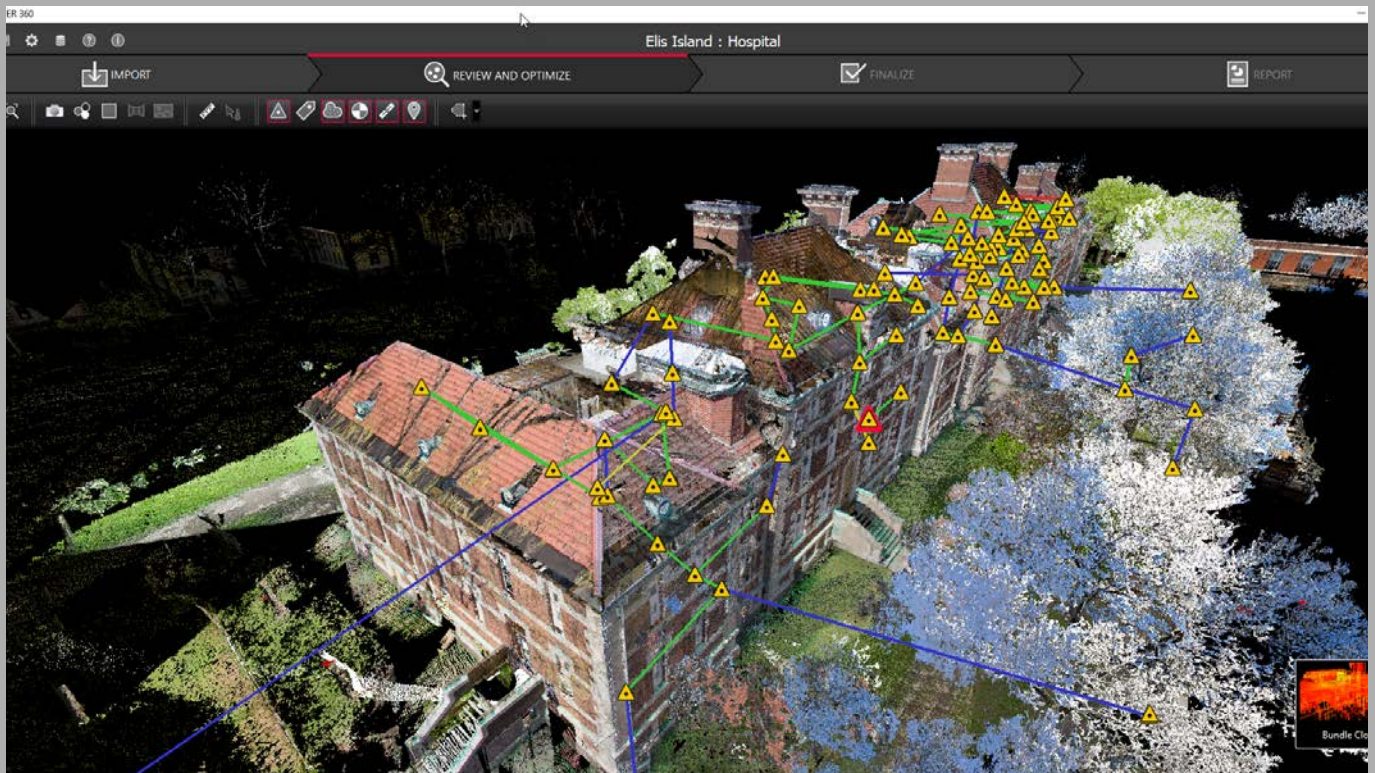


# Leica Cyclone

## Specyfikacje techniczne



Obowiązuje od kwietnia 2021 r

leica-geosystems.pl



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

PART OF  
**HEXAGON**

LEGENDA	
1	Te typy można tworzyć za pomocą metod najlepszego dopasowania
2	Zgodnie ze stanem w bazie danych, nie można modyfikować
3	Dostępne, jeśli licencjonowana kopia CloudWorx jest zainstalowana na tym samym komputerze
†	Te typy mogą korzystać z tabel katalogowych
4	Brak możliwości edycji rozmiaru przez rozciąganie. Dostępne, jeśli posiadasz licencję na Cyclone PUBLISHER Pro lub Cyclone JetStream PUBLISHER
5	Wymagana licencja na TruView Enterprise lub TruView Cloud
6	Chmury punktów poddane łączeniu są importowane jako ujednolicona chmura punktów, niedokończone łączenia chmur punktów są importowane jako osobne skany do późniejszego połączenia
7	Wymagana licencja na Cyclone JetStream PUBLISHER
8	Niedostępne w Cyclone REGISTER 360
9	Nie obsługuje danych nieustrukturyzowanych
10	Nieobsługiwane w Cyclone FIELDWORX
*	Wymagana licencja na Cyclone PUBLISHER lub Cyclone PUBLISHER Pro
x	Wymagana licencja na Cyclone JetStream PUBLISHER lub Cyclone PUBLISHER Pro
+	Wymagana licencja na Cyclone PUBLISHER Pro
^	Dołączone bezpłatnie do licencji na Cyclone REGISTER 360 (edycja BLK)

# Specyfikacje techniczne Leica Cyclone

NARZĘDZIA DO ŁĄCZENIA, WIZUALIZACJI, MODELOWANIA I ZAPYTAŃ	FIELDWORK	FIELD 360	BASIC	REGISTER 360 (Edycja BLK)	REGISTER 360	REGISTER	MODEL	SURVEY	Bezpłatny VIEWER
Obsługa dużych projektów			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Zoptymalizowane dla tabletów	◆	◆							
Nawigacja dotykowa, przesuwanie, powiększanie	◆	◆							
Eksplorator projektów i stanowiska	◆	◆							
Sterowanie skanowaniem	◆	◆							
Izolacja obiektu do wskazania (punkt i cel)	◆								
Łatwe dodawanie / usuwanie punktów kontrolnych i tarcz	◆								
Zoptymalizowany dla smartfonów		◆							
Nawigacja 3D, przesuwanie, zoom, obrót	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Obsługa myszy 3D						◆	◆	◆	◆
Szybki film						◆	◆	◆	
Tryb widoku panoramicznego (punkty)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Tryb widoku panoramicznego (obraz)		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Dopasowanie do trybu widoku powierzchni				◆	◆				
Szybki widok ortograficzny				◆					
Poziom szczegółowości (LOD) chmury punktów do szybkiej wizualizacji		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆*
Poziom szczegółowości (LOD) modelu do szybkiej wizualizacji			◆			◆	◆	◆	◆*
Rozrzadzanie chmury punktów (co n-ty punkt)			◆			◆	◆	◆	
Wybór poziomów gęstości chmury punktów			◆			◆	◆	◆	◆*
Szybkie pokazywanie/ukrywanie chmur punktów		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆*
Przeglądanie zobrażeń HDR		◆		◆	◆				
<b>Przełączanie widoczności</b>									
Stanowiska			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Etykiety stanowisk			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Powiązania			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
GeoTagi			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Dioda sterowania				◆	◆				
<b>Opcje wyświetlania chmur punktów z nakładaniem kolorów</b>									
Mapowanie z użyciem natężenia	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆*
Skala szarości	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆*
Mapowanie kolorami ze zdjęcia		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆*
Podczerwień		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆*
Mapowanie kolorami względem wysokości			◆ <sup>2</sup>			◆ <sup>2</sup>	◆	◆	◆ <sup>2</sup>
Kolorowanie chmur punktów na stanowisko				◆	◆				
Kolorowanie chmur punktów na grupę skanów				◆	◆				
Gradient tła			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆*
Ręczne mapowanie zewnętrznych cyfrowych zdjęć na chmury punktów (teksturowanie sześcianu, nie panorama)			◆			◆	◆	◆	
Tworzenie panoram ze zdjęć połączonych w sześcian (cube)			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Łączenie wielu obrazów			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Nakładanie tekstury na chmury punktów		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆ <sup>2</sup> *
Sześcian ograniczający (Limit Box) umożliwiający efektywne wyświetlanie i oddziaływanie na wybrane obszary			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆ <sup>4</sup> *
Limit Box Manager do zarządzania wieloma sześcianami ograniczającymi			◆			◆	◆	◆	◆ <sup>2</sup> *
Szybkie przekroje (QuickSlice)						◆	◆	◆	
Kontrola dokładności Szybkich Przekrojów						◆			
Przekroje wzdłuż osi X, Y oraz Z						◆			
Kolorowanie chmur punktów względem stanowiska						◆	◆	◆	
TruSlicer				◆	◆				
Przekroje wzdłuż osi X, Y oraz Z				◆	◆				
Kolorowanie chmur punktów względem stanowiska				◆	◆				
Wpasowanie sześcianu ograniczającego w wybrany obszar			◆			◆	◆	◆	◆*
Manager i narzędzia przekrojów			◆			◆	◆	◆	
Automatyczne grupowanie skanów				◆	◆				
Wizualizacja powiązań grup skanów		◆		◆	◆				
Wyświetlanie wielu stanowisk i grup skanów w jednym oknie				◆	◆				

# Specyfikacje techniczne Leica Cyclone

NARZĘDZIA DO ŁĄCZENIA, WIZUALIZACJI, MODELOWANIA I ZAPYTAŃ	FIELDWORX	FIELD 360	BASIC	REGISTER 360 (Edycja BLK)	REGISTER 360	REGISTER	MODEL	SURVEY	Bezpłatny VIEWER
Globalne łączenie wielu skanów				♦	♦	♦			
<b>Geo-referencja / Łączenie skanów</b>									
Łączenie skanów na punkty kontrolne	♦			♦	♦	♦			
Geometryczna orientacja grup skanów				♦	♦	♦			
Łączenie skanów metodą chmura-do-chmury		♦		♦	♦	♦			
Automatyczne łączenie skanów		♦		♦	♦	♦			
Funkcja Smart Align do automatycznego dopasowania				♦	♦	♦			
Wizualne dopasowanie również pochylonych skanów		♦		♦	♦	♦			
Wizualne dopasowanie grup skanów				♦	♦	♦			
Automatyczna orientacja do wizualnego dopasowania		♦				♦			
Automatyczne łączenie skanów z użyciem tarcz biało - czarnych	♦			♦	♦	♦			
Automatyczne łączenie skanów z użyciem tarcz kulistych				♦	♦	♦			
Opcjonalne ustalanie priorytetów podczas łączenia chmur z użyciem tarcz metodą chmura - do - chmury				♦	♦				
Automatyczne łączenie skanów po SiteMap				♦	♦				
Automatyczne łączenie skanów na podstawie danych VIS ze skanera RTC360		♦	♦	♦	♦				
Zamykanie oczka danych BLK2GO				♦	♦	♦			
Łączenie projektów				♦	♦				
Edycja opisów / nazw tarcz			♦	♦	♦	♦			
Wyświetlanie stanowisk skanera		♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦2*
Śledzenie położenia skanera w czasie rzeczywistym		♦							
Ujednolicanie chmur punktów			♦			♦		♦	
Proste projektowanie i rysowanie w 2D							♦	♦	
Wstawianie modelowanych obiektów / geometrii							♦		
Powielanie i edycja modelowanych obiektów							♦	♦	
<b>Edycja płaszczyzn</b>									
Do kwadratu lub prostokąta							♦	♦	
Tworzenie/wypełnianie otworu							♦		
Definiowanie dokładności wpasowania modelu						♦	♦	♦	
<b>Rozrost powierzchni</b>									
Płaszczyzna						♦	♦	♦	
Walec						♦	♦	♦	
Kula						♦	♦		
Wpasowanie gładkich powierzchni w celu usunięcia odstających punktów				♦	♦	♦	♦	♦	
Automatyczne modelowanie rurociągu z kolankami							♦		
Virtual Surveyor™ do przypisywania kodów obiektów pomiarowych do punktów							♦	♦	
<b>Siatki</b>									
Tworzenie (proste, złożone, TIN)							♦	♦	
Inteligentne rozrzedzanie							♦	♦	
Rozrzedzanie na podstawie określonego przez Użytkownika odstępu siatki							♦	♦	
Obsługa łamanych i linii krawędziowych							♦	♦	
Usuwanie i dodawanie elementów							♦	♦	
Wypełnianie otworów							♦	♦	
Generowanie warstw z siatek							♦	♦	
<b>Czyszczenie skanów</b>									
Czyszczenie jednego skanu				♦	♦	♦			
Czyszczenie grup skanów				♦	♦				
Czyszczenie na przekroju SiteMap				♦	♦				
Obsługa czyszczenia podwójnych skanów			♦	♦	♦	♦	♦	♦	
Wykrywanie przemieszczonych obiektów				♦	♦	♦			
Czyszczenie gładkich powierzchni			♦	♦	♦	♦	♦	♦	
<b>Odchylenie od powierzchni</b>									
Warstwice nasypu/wykopu							♦	♦	
Zapis tabeli odstępów w pliku siatki Użytkownika							♦	♦	
Punkty na siatce Użytkownika							♦	♦	
<b>Tworzenie przekrojów poprzecznych w chmurach punktów wzdłuż osi</b>									
Manager osiowania/stanowisk							♦	♦	
Tworzenie linii na stanowisku							♦	♦	

# Specyfikacje techniczne Leica Cyclone

NARZĘDZIA DO ŁĄCZENIA, WIZUALIZACJI, MODELOWANIA I ZAPYTAŃ	FIELDWORK	FIELD 360	BASIC	REGISTER 360 (Edycja BLK)	REGISTER 360	REGISTER	MODEL	SURVEY	Bezpłatny VIEWER
Tworzenie punktów COGO, linii nieciągłości i linii przekrojów poprzecznych							♦	♦	
Tworzenie profili, rzutów i przekrojów							♦	♦	
Import osiowania LandXML							♦	♦	
Tworzenie, zapisywanie, wczytywanie szablonów stanowisk							♦	♦	
Okno do wyświetlania obiektów na drugim planie							♦	♦	
Wyodrębnianie orto obrazów			♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
<b>Definiowane przez użytkownika parametry kontroli dokładności powiązań stanowisk</b>									
Kolorowanie	♦			♦	♦				
Optymalizacja z użyciem grafiki dla użytkowników nieodróżniających kolorów				♦	♦				
Opis przekrojów względem osi			♦			♦	♦	♦	♦ <sup>2*</sup>
Dopasowanie krawędzi szablonu do krzywej (np. krawężniki, linie spływu)							♦	♦	
<b>Pomiar i wymiarowanie chmur punktów oraz modeli</b>									
Proste / zaawansowane opcje pomiaru				♦	♦				
Odległość skośna		♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	
Przyrosty odległości - ΔX, ΔY, ΔZ			♦	♦	♦	♦	♦	♦	
Objętość obiektów geometrycznych			♦				♦	♦	
Obszar (prostokąt)			♦	♦	♦		♦	♦	
Obszar (wielobok)		♦							
Prześwity pionowe i poziome							♦	♦	
Pomiar kąta				♦	♦				
Kąt do poziomu			♦			♦	♦	♦	
Kąt do pionu			♦			♦	♦	♦	
Kąt między płaszczyznami lub liniami środkowymi			♦			♦	♦	♦	
Objętość wykopu/nasypu			♦				♦	♦	
Suma długości rurociągów							♦		
Automatyczna wizualna kontrola kolizji							♦		
Wizualizacja pomiarów Cyclone FIELD 360			♦			♦	♦	♦	♦*
Wpasowanie katalogowych elementów stalowych i walcowych							♦		
Wstawianie elementów rur z katalogów (reduktor, kolanko, gałąź, ramię, zawór)							♦		
Tryb rurociągów do dodawania grubości izolacji, numeru linii, specyfikacji, symboli (SKEY)							♦		
Wprowadzenie parametrów obiektu do utworzenia			♦			♦	♦	♦	
Tworzenie i zarządzanie adnotacjami obiektów			♦			♦	♦	♦	
Zapis do plików ASCII kodów obiektów, opisanych wierzchołków i kul			♦				♦	♦	
Generowanie rysunków 2D z modeli 3D							♦	♦	
Rysowanie pomocnicze 3D			♦				♦	♦	
Symulacja skanera			♦			♦	♦	♦	
<b>Narzędzia UCS</b>									
Obsługa wielu układów współrzędnych			♦	♦	♦	♦	♦	♦	
Tworzenie UCS względem ścian				♦	♦				
Tworzenie UCS względem narożnika pomieszczenia				♦	♦				
Ustawienie współrzędnych XYZ na podstawie wskazania punktu				♦	♦				
Przypisywanie koloru i tekstury do obiektów			♦			♦	♦	♦	♦*
<b>Warstwy</b>									
Tworzenie warstw			♦			♦	♦	♦	
Zarządzanie warstwami			♦			♦	♦	♦	♦*
Zapis/odczyt punktów widokowych			♦			♦	♦	♦	♦*
Grupowanie obiektów							♦	♦	
<b>Rodzaje geometrii, które można tworzyć w oprogramowaniu:</b>									
Płaska tarcza HDS	♦		♦			♦			
Tarcza kulista HDS <sup>1</sup>			♦	♦	♦	♦			
Tarcze czarno-białe	♦		♦	♦	♦	♦			
Płaszczyzna <sup>1</sup>						♦	♦		
Płaszczyzna o zadanej grubości							♦		
Prostopadłościan <sup>1†</sup>							♦		
Narożnik <sup>1</sup>						♦	♦	♦	
Kształtowniki stalowe <sup>1†</sup> (np. dwuteownik)						♦	♦		

# Specyfikacje techniczne Leica Cyclone

NARZĘDZIA DO ŁĄCZENIA, WIZUALIZACJI, MODELOWANIA I ZAPYTAŃ	FIELDWORX	FIELD 360	BASIC	REGISTER 360 (Edycja BLK)	REGISTER 360	REGISTER	MODEL	SURVEY	Bezpłatny VIEWER
Walec†						◆	◆	◆	
Kula†						◆	◆		
Wierzchołek						◆	◆	◆	
Linia						◆	◆	◆	
Kolanko†, kolanko zwężkowe†							◆		
Stożek							◆		
Torus†							◆		
Złączka redukcyjna (mimośrodkowa, współśrodkowa)†							◆		
Kryza (zaślepiona, zwężona)†							◆		
Trójkąt†							◆		
Zawór†							◆		
Łamana, wielokąt							◆	◆	
Prostokąt, kwadrat							◆	◆	
Łuk, koło							◆	◆	
Elipsa							◆	◆	
Krzywa spline trzeciego stopnia							◆	◆	
Punkt obserwacyjny kamery			◆				◆	◆	◆*
Punkt obserwacyjny kamery (wysokość)			◆				◆	◆	◆*
Spiczasty (balistyczny) stożek							◆	◆	
Oświetlenie obiektów			◆				◆	◆	◆*
Zapis pliku AVI lub sekwencji obrazów do animacji z „lotu ptaka”			◆				◆	◆	
Sprawdzenie wysokości			◆			◆	◆	◆	
Modelowanie rur							◆		
Wyodrębnianie czarno-białych tarcz			◆	◆	◆	◆			
Wyznaczanie prostych normalnych			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Skrypty							◆		
<b>Cofanie / ponawianie operacji w ramach przeglądu i optymalizacji</b>									
Tworzenie SiteMap				◆	◆				
Łączenie skanów na punkty kontrolne				◆	◆				
Optymalizacja				◆	◆				
Tworzenie / edycja tarcz				◆	◆				
Tworzenie / edycja GeoTagów				◆	◆				
Tworzenie / edycja obiektów				◆	◆				
Usuwanie stanowisk				◆	◆				
Tworzenie / usuwanie / modyfikacja powiązań				◆	◆				
<b>TRUSPACE/KEYPLAN/SITEMAP/MAPA</b>									
Biblioteka modeli							◆		
Automatyczne wyszukiwanie rur							◆		
Automatyczne generowanie płaszczyzn							◆		
ModelSpace inwentaryzacji			◆			◆	◆	◆	◆*
<b>Geotagowanie</b>									
Geotagowanie w terenie		◆							
Tworzenie Geotagów		◆		◆	◆	◆	◆	◆	◆*
Etykiety dla tarcz		◆							
Płaskość podłogi / spoziomowanie podłogi							◆	◆	
<b>Raporty na temat łączenia skanów</b>									
Konfigurowalny raport na temat łączenia skanów				◆	◆				
Podstawowy raport na temat łączenia skanów	◆				◆				
Otwieranie/przeglądanie KeyPlan			◆			◆	◆	◆	◇
Tworzenie SiteMap				◆	◆				
Tworzenie map na podstawie mapy Slippy				◆	◆				
OpenStreetMap (widok z satelity lub mapy ulic)				◆	◆				
Lokalizacja stanowisk z GPS na mapie satelitarnej				◆	◆				
Tworzenie hiperłączy i SiteMap				◆	◆				
Edycja hiperlinków w SiteMap				◆	◆				
Tworzenie KeyPlan						◆	◆	◆	◆*
Edycja KeyPlan						◆	◆	◆	◆*
Otwieranie TruSpace	◆		◆			◆	◆	◆	
Wyodrębnienie tarcz w TruSpace	◆					◆	◆	◆	
Pomiary w TruSpace			◆			◆	◆	◆	
Przeglądanie wielu obrazów w TruSpace			◆			◆	◆	◆	
Zmiana mapowania kolorów (RGB, natężenie, skala szarości, podczerwień)			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆*

# Specyfikacje techniczne Leica Cyclone

TRUSPACE/KEYPLAN/SITEMAP/MAPA	FIELDWORX	FIELD 360	BASIC	REGISTER 360 (Edycja BLK)	REGISTER 360	REGISTER	MODEL	SURVEY	Bezpłatny VIEWER
Odczyt temperatury na widoku w podczerwieni			♦	♦	♦	♦	♦	♦	
Otwieranie widoku ModelSpace w TruSpace			♦			♦	♦	♦	
Publikacja TruView z KeyPlan			♦♦	♦♦	♦♦	♦♦	♦♦	♦♦	♦♦
Sync view - TruSpace na ModelSpace			♦			♦	♦	♦	
Sześcian ograniczający z TruSpace do ModelSpace			♦			♦	♦	♦	
Umieszczanie punktów wewnątrz wskazanego obszaru			♦			♦	♦	♦	
Tworzenie planów i modeli pięter		♦							
IMPORT DANYCH	FIELDWORX	FIELD 360	BASIC	REGISTER 360 (Edycja BLK)	REGISTER 360	REGISTER	MODEL	SURVEY	Bezpłatny VIEWER
ASCII (XYZ, SVY, PTS, PTX (stopy i metry), TXT, format niestandardowy)			♦		Tylko PTX	♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
Plik kontrolny w formacie TXT	♦			♦	♦	♦			
Plik kontrolny w formacie CSV		♦							
PTZ, PTG, PTB			♦		Tylko PTG	♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
Format Cyclone Object Exchange (COE) (z AutoCAD, MicroStation, przez transfer danych COE)			♦			♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
SCAN, SC2			♦						♦ <sup>3</sup>
ZFS, ZFC, ZFPRJ			♦		♦	♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
BMP, TIFF, JPEG, PNG			♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
Import i automatyczne wpasowanie grupy obrazów (obsługa iSTAR, Nodal Ninja, Spheron)			♦	♦	♦	♦	♦	♦	
Ponowny zbiorczy import edytowanych zdjęć panoramicznych +			♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
LandXML			♦			♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
SIMA			♦			♦	♦	♦	
Optech: ixf			♦			♦			
FARO: fls, fws, frp			♦		♦	♦			
RIEGL: rsp, 3dd			♦			♦			
LAS (stopy i metry)			♦			♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
RCP*			♦		♦ <sup>9</sup>	♦	♦	♦	
Import wybranych stanowisk z E57, PTX i PTG (jeśli znajdują się w pliku)			♦		♦	♦	♦	♦	
Plik archiwum Cyclone REGISTER 360 (RAF)					♦				
Import wersji łączenia skanów w Cyclone REGISTER 360						♦			
Import pliku RAF będącego archiwum Cyclone REGISTER 360 (edycja BLK)				♦	♦				
Import projektów Cyclone REGISTER 360			♦ <sup>6</sup>			♦	♦ <sup>6</sup>	♦ <sup>6</sup>	
Import danych zebranych przez skaner ScanStation C10			♦		♦	♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
Import danych pozyskanych za pomocą skanerów ScanStation P15/P16/P20/P30/P40/P50			♦		♦	♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
Przesyłanie danych w czasie rzeczywistym ze skanerów ScanStation P30/P40/P50	♦								
Import danych zebranych przez skanery Pegasus			♦			♦	♦	♦	
Import danych zebranych przez skanery Pegasus: Two Ultimate						♦	♦	♦	
Bezpośredni import przez WiFi danych zebranych za pomocą BLK360		♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
Import danych zebranych przez skaner obrazujący BLK360, w tym powiązania Cyclone FIELD 360, obiekty i GeoTagi				♦	♦	♦			
Import danych zebranych przez skaner RTC360 oraz skanery z serii P, w tym powiązania Cyclone FIELD 360, obiekty i GeoTagi			♦		♦	♦	♦	♦	
Dostosowywanie rozdzielczości obrazu podczas importu obrazów o niskiej i średniej rozdzielczości z RTC360			♦	♦	♦				
Podgląd importowanych danych, które zostały pozyskane przez RTC360		♦							
Import danych zebranych przez mobilny skaner obrazujący BLK2GO			♦	♦	♦	♦	♦	♦	
Filtrowanie danych BLK2GO podczas importu			♦	♦	♦	♦	♦	♦	
E57			♦		♦	♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
DotProduct: dp			♦			♦	♦	♦	♦ <sup>3</sup>
HeXML			♦			♦	♦	♦	
Import danych *.blk z Managera Danych BLK360			♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
LGS (plik projektu Leica Geosystems Universal)			♦			♦	♦	♦	

IMPORT DANYCH	FIELDWORX	FIELD 360	BASIC	REGISTER 360 (Edycja BLK)	REGISTER 360	REGISTER	MODEL	SURVEY	Bezpłatny VIEWER
Zbiorczy import B2G za pomocą interfejsu wiersza poleceń				◆	◆				
Import skanów bez obrazów			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Import danych .cmi z BLK3D			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Filtrowanie punktów względem zasięgu			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Interfejs wiersza poleceń do wykorzystania podczas importu danych RTC360 oraz BLK360 zapisanych na dysku lokalnym					◆				
EKSPORT / PUBLIKOWANIE DANYCH	FIELDWORX	FIELD 360	BASIC	REGISTER 360 (Edycja BLK)	REGISTER 360	REGISTER	MODEL	SURVEY	Bezpłatny VIEWER
Publikacja fragmentów danych pozyskanych na stanowiskach			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Publikacja zawartości sześcianu ograniczającego (LimitBox)			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
AutoCAD DXF R12			◆			◆	◆	◆	
Format COE - Cyclone Object Exchange (do AutoCAD, MicroStation, przez COE Data Transfer)			◆			◆	◆	◆	
ASCII (XYZ, SVY, PTS, PTX, TXT, format Użytkownika)	PTS		◆	PTX/PTS	PTX/PTS	◆	◆	◆	
PTX jako oddzielne stanowiska (stopy i metry)				◆	◆	◆			
Binarna chmura punktów (PTZ, PTB)			◆			◆			
PTG			◆	◆	◆	◆			
BMP, TIFF, JPEG, PNG			◆			◆	◆	◆	◆*
RCP (ujednocione i oddzielne stanowiska)*			◆	◆^	◆	◆	◆	◆	
LAS (stopy i metry)+						◆			
Orto obraz, GeoTIFF, TWF (World File)			◆			◆	◆	◆	◆*
Eksport obrazów panoramicznych									
Zbiorczy eksport zdjęć panoramicznych (JPG, EXR)+			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Zbiorczy eksport panoram skanów (JPG, EXR)+				◆	◆				
Eksport panoram z WayPoint (JPG, EXR)+				◆	◆				
SDNF 3.0 (Intergraph Steel Detailing Neutral File)							◆		
PCF (Alias Piping Component File)							◆		
Leica System 1200			◆				◆	◆	
LandXML			◆				◆	◆	
Cyclone II TOPO CWF & PCI			◆			◆	◆	◆	◆
CloudWorx-VR ALP <sup>3</sup>			◆			◆	◆	◆	◆
Opcje publikacji E57									
Ujednoczony E57			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Osobne stanowiska E57	◆		◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Wybór pojedynczych stanowisk			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Zawartość sześcianu ograniczającego			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Tryb zgodności z oprogramowaniem innych firm				◆	◆				
Zobrazowania HDR			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Plik archiwum Cyclone REGISTER 360 (RAF)					◆				
Funkcje publikowania zobrazowań									
Publikowanie z / bez zobrazowań			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Publikowanie zobrazowań HDR			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Publikowanie LDR jako opcja			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Plik RAF będący archiwum Cyclone REGISTER 360 (edycja BLK)				◆					
LGS (plik projektu Leica Geosystems Universal), w tym ochrona hasłem			◆*	◆*	◆*	◆*	◆*	◆*	◆*
Zbór danych TruView Local			◆*	◆*	◆*	◆*	◆*	◆*	◆*
CVR							◆		
Wysyłanie danych do TruView Cloud		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Wysyłanie danych do JetStream Enterprise			◆*	◆*	◆*	◆*	◆*	◆*	◆*
Zbiorczy eksport LGS za pomocą interfejsu wiersza poleceń				◆	◆				
Zbiorczy eksport pliku archiwum RAF za pomocą interfejsu wiersza poleceń				◆	◆				
Publikowanie do Cyclone ENTERPRISE*			◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Dziesiątkowanie chmur punktów po opublikowaniu			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Zapis obrazu wyświetlanego na ekranie do pliku			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆*
Automatyczne rozmywanie twarzy i tablic rejestracyjnych+				◆	◆				
IFC		◆							
DXF		◆							



INNE OGÓLNE CECHY CYCLONE
Metryczne jednostki miary
Brytyjskie jednostki miary <sup>10</sup>
Stopnie dziesiętne lub kątowe jednostki pomiaru: stopnie, minuty, sekundy <sup>8</sup>
Kąty „czwartaki” do pomiaru azymutu we wcięciach <sup>8</sup>
Jednoczesny wgląd w obraz wideo i obraz skanowanych danych <sup>8</sup>
Konfigurowalny, modyfikowalny interfejs użytkownika: skróty klawiszowe, paski narzędzi <sup>8</sup>
Obsługa liczb 64-bitowych
Obsługa grafiki 64-bitowej
Ciągły auto-zapis
Obiektowa baza danych typu Klient/Serwer <sup>8</sup>
Wielowątkowość pozwalająca w pełni wykorzystać procesory wielordzeniowe
Hierarchiczna struktura projektów
Eksplorator projektów (tylko Cyclone REGISTER 360 i Cyclone FIELDWORX)
Elastyczna obsługa licencji
Obsługa usługi terminala <sup>8</sup>
Zarządzanie konfiguracją profili wielu Użytkowników <sup>8</sup>
Stopniowe, inteligentne ładowanie modeli <sup>8</sup>
Obiekty parametryczne <sup>8</sup>
Pomoc Online
<b>Modyfikacja ustawień skanowania BLK360</b>
Gęstość skanowania (wysoka, średnia, niska)
Jakość obrazu (HDR lub LDR)
Naświetlenie obrazu (EV od -5 do +5)
Ustawienie opóźnienia skanowania (do 60 sekund) <sup>8</sup>
<b>Modyfikacja ustawień skanowania dla skanerów z serii P <sup>10</sup></b>
Gęstość skanowania (12,5 mm; 10,0 mm; 8,0 mm; 6,25 mm; 4,0 mm; 3,125 mm przy 10 m)
Filtr zasięgu
Usuwanie skanów z BLK360
Kontrola stanu naładowania baterii BLK360
Sprawdzenie dostępności pamięci wewnętrznej BLK360
Sprawdzenie numeru seryjnego BLK360
Sprawdzenie wersji Firmware BLK360
Ustawienie czasu na wewnętrznym zegarze BLK360
Sprawdzenie poziomu naładowania baterii skanera z serii P <sup>8</sup>
Sprawdzenie numeru seryjnego skanera z serii P <sup>8</sup>
Sprawdzenie wersji Firmaware skanera z serii P <sup>8</sup>
Kalibracja Proscan (tylko Cyclone REGISTER)
Powiadomienia w aplikacji o zbliżającym się wygaśnięciu licencji

### Minimalna specyfikacja (moduły stacjonarne):

Procesor	Dwurdzeniowy procesor pracujący z częstotliwością 2,5 GHz
RAM	Minimum 8 GB lub więcej dla systemu 64-bitowego
System operacyjny	Windows® 10 (64-bitowy), z wyłączeniem Bootcamp dla MacOS
Karta graficzna	Obsługa standardu OpenGL 3.3 lub nowszego z pamięcią wideo 1 GB
Dysk twardy	Do instalacji wymagane jest co najmniej 1 GB wolnego miejsca na dysku

Uwaga: Ta specyfikacja jest zalecana tylko do przeglądania i \ lub pracy z mniejszymi projektami.

### Zalecana specyfikacja stacji roboczych (moduły stacjonarne):

Procesor	Najnowszy czterordzeniowy procesor i10 lub odpowiednik pracujący z częstotliwością 3,5 GHz lub wyższą
RAM	64 GB
System operacyjny	Windows® 10 (64-bitowy), z wyłączeniem Bootcamp dla MacOS
Karta graficzna	Nvidia Quadro, Nvidia GeForce lub AMD Radeon. 8 GB dedykowanej pamięci wideo
Dysk twardy	Wewnętrzne dyski SSD. Jeden do zapisu i jeden do odczytu.

Uwaga: Aby zapewnić najlepszą wydajność, zaleca się zainstalowanie najnowszych sterowników karty graficznej pobranych ze strony internetowej producenta.

Uwaga: Ta specyfikacja jest zalecana podczas pracy z oprogramowaniem Cyclone REGISTER, MODEL, SUVREY i Cyclone REGISTER 360.

### Zalecana specyfikacja stacji roboczych (moduły przenośne):

Procesor	Intel Core i5 2.4 GHz lub szybszy
RAM	16 GB lub więcej
System operacyjny	Windows® 10 (64-bitowy), z wyłączeniem Bootcamp dla MacOS
Karta graficzna	Intel HD 520 lub lepsza
Dysk twardy	Wewnętrzny dysk SSD
Port	Port Ethernet lub adapter Ethernet

Uwaga: Aby zapewnić najlepszą wydajność, zaleca się zainstalowanie najnowszych sterowników karty graficznej pobranych ze strony internetowej producenta.

Uwaga: Ta specyfikacja jest zalecana podczas pracy z Cyclone FIELDWORX.

### Informacje o Pakietach Opieki Technicznej (CCP)

Cyclone 2021.1.0	22 luty 2021r.
Cyclone REGISTER 360 2021.1.0	22 luty 2021r.
Cyclone REGISTER 360 (edycja BLK) 2021.1.0	22 luty 2021r.

Od niemal 200 lat Leica Geosystems należąca do grupy Hexagon zmienia świat pomiarów i geodezji, opracowuje kompletne rozwiązania dla profesjonalistów. Leica Geosystems jest znana z projektowania produktów klasy premium i innowacyjnych rozwiązań. Specjaliści w różnych branżach, takich jak lotnictwo, obronność, ochrona i bezpieczeństwo, budownictwo oraz produkcja ufają produktom Leica Geosystems. Dzięki dokładnym i precyzyjnym instrumentom, zaawansowanemu oprogramowaniu i wysokiej jakości usługom, Leica Geosystems każdego dnia dostarcza wartość specjalistom kształującym przyszłość naszego świata.

Hexagon to światowy lider w dziedzinie sensorów, oprogramowania i rozwiązań autonomicznych. Wykorzystujemy dane w celu zwiększenia wydajności, produktywności i dokładności w zastosowaniach przemysłowych, produkcyjnych, infrastrukturalnych, bezpieczeństwie i mobilności. Nasze technologie kształtują miejskie i przemysłowe ekosystemy, aby stawały się coraz bardziej powiązane i autonomiczne - zapewniając skalowalną, zrównoważoną przyszłość.

Hexagon (indeks Nasdaq na giełdzie w Sztokholmie: HEXA B) zatrudnia około 20 000 pracowników w 50 krajach, a sprzedaż netto wynosi około 3,8 miliarda EUR. Dowiedz się więcej na [hexagon.com](http://hexagon.com) i śledź nas [@HexagonAB](https://twitter.com/HexagonAB).

Cyrax i HDS są zarejestrowanymi znakami handlowymi, a Cyclone i CloudWorx są znakami handlowymi Leica Geosystems LLC. Wszystkie inne znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe są własnością odpowiednich właścicieli.

Funkcjonalność produktu może ulec zmianie.

Microsoft, Windows oraz logo Windows są zarejestrowanymi znakami handlowymi Microsoft Corporation w USA i / lub innych krajach.

Copyright Leica Geosystems Sp. z o.o., Warszawa, Polska. Wszystkie prawa zastrzeżone. Wydrukowano w Polsce - 2019. Leica Geosystems Sp. z o.o. należy do grupy Hexagon AB. 834449pl - 04.21

**Leica Geosystems Sp. z o.o.**

ul. Stawki 40  
01-040 Warszawa, Polska  
Tel.: +48 22 350 59 00  
Fax: +48 22 350 59 01

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems