

Oprogramowanie Origin

Wersja 2025.20**Grudzień-2025**

W niniejszej wersji oprogramowania Spectra[®] Geospatial Origin wprowadzono następujące zmiany.

Nowe funkcje i ulepszenia

Uproszczone procesy skoncentrowane na projektach

Origin Aktualizacja 2025.20 wprowadza uproszczone podejście do zarządzania projektami i danymi, tworząc system bardziej skoncentrowany na projektach. Najważniejszym elementem tej aktualizacji jest możliwość konfigurowania układu współrzędnych, jednostek i ustawień biblioteki funkcji dla projektów. Nowa strona **Dane projektu** to wygodne miejsce do zarządzania wszystkimi plikami współdzielonymi między zadaniami w ramach projektu. Ta aktualizacja ułatwia konfigurowanie projektów, tworzenie zadań i zarządzanie plikami projektowymi, promuje spójność i usprawnia przepływ danych między terenem, chmurą a biurem.

Konfigurowanie ustawień zadania na poziomie projektu

Teraz można zdefiniować układ współrzędnych, jednostki miary i ustawienia biblioteki funkcji na poziomie projektu, co ułatwia tworzenie nowych zadań na podstawie ustawień projektu. Ustawienia te można definiować dla projektów utworzonych na platformie Trimble Connect, a następnie pobranych do kontrolera, lub dla projektów utworzonych w Origin. Domyślnie podczas tworzenia zadania używane są ustawienia projektu. Zapewnia to spójność całego projektu i minimalizuje błędy konfiguracji. W razie potrzeby nadal można tworzyć zadania z szablonów lub z plików JobXML lub DC.

Zarządzanie danymi projektu

Wprowadzono szereg ulepszeń, aby pomóc w zarządzaniu danymi projektu:

- Proces **Nowy projekt** w oprogramowaniu Origin zawiera teraz krok umożliwiający łatwe dodawanie plików do projektu z platformy Trimble Connect, folderu lokalnego lub innej lokalizacji na kontrolerze.
- Po otwarciu projektu na ekranie projektu wyświetlana jest teraz strona **Zadania** z listą zadań dostępnych w projekcie, a także nowa strona **Dane projektu**, na której można łatwo zarządzać plikami dostępnymi do użycia z zadaniami. Dotknij **Dodaj**, aby dodać pliki z oprogramowania Trimble Connect, folderu lokalnego lub innej lokalizacji na kontrolerze. Dotknij , aby ukryć niepotrzebne pliki i uporządkować listę danych projektu.
- W **Menedżerze warstw** karty **Pliki punktów** i **Pliki map** są teraz połączone w jedną kartę **Dane projektu**. Użyj karty **Dane projektu**, aby wybrać pliki danych projektu, które mają być używane z otwartym zadaniem, oraz aby kontrolować, czy dane w pliku są dostępne do wyboru.
- Pliki oznaczone na platformie Trimble Connect jako **TrimbleAccess.ProjectFile** są teraz automatycznie pobierane do kontrolera dla wszystkich użytkowników projektu, co usprawnia przepływ danych między biurem a terenem.

- Wszystkie pliki dodane do strony **Dane projektu** z platformy Trimble Connect są aktualizowane tak długo, jak długo użytkownik jest zalogowany w oprogramowaniu Origin.
- Pliki lokalne na stronie **Dane projektu** można teraz przysyłać, dotykając ikony przesyłania, co pozwala samodzielnie decydować o przesłaniu plików projektu do chmury, gdy są one gotowe. Zastąpiło to ustawienie **Prześlij pliki załączników**.
- Warstwy topograficzne utworzone w Origin (plik TTM) są teraz wczytywane do chmury wraz z resztą projektu i można je przeglądać w rozszerzeniu Trimble Connect Field Data.

Usprawnienia przepływu zadań

Poprawiliśmy działanie oprogramowania podczas aktualizacji statusu zadania i przesyłania danych zadania do chmury, aby aktualizacje były bardziej widoczne i intuicyjne:

- **Zautomatyzowane aktualizacje statusu**

Po rozpoczęciu pomiaru status zadania jest teraz automatycznie ustawiany na **W toku**, a jeśli zadanie znajduje się w projekcie w chmurze, zostaje automatycznie przesłane do chmury, dzięki czemu jest widoczne w rozszerzeniu Trimble Connect Field Data.

- **Interaktywna kontrola statusu**

Teraz można zmienić status zadania (na przykład na **W toku** lub **Praca w terenie zakończona**), klikając ikonę statusu zadania obok nazwy zadania na stronie **Zadania**.

- **Nowy status Zamknięte**

Po ustawieniu statusu zadania na **Zamknięte** w rozszerzeniu Trimble Connect Field Data, w programie Origin pojawi się komunikat o usunięciu zadania z kontrolera. Pomaga to zwolnić miejsce na urządzeniu.

Ulepszenia filtra zadań

Uprościliśmy filtry dostępne na stronie **zadań** i poprawiliśmy wydajność podczas filtrowania listy zadań w projekcie w chmurze, który zawiera dużą liczbę zadań. Wybierz spośród następujących filtrów:

- **Zadania w chmurze: Wszystkie** wyświetla wszystkie zadania w chmurze.
- **Zadania w chmurze: Przypisane do mnie** wyświetla tylko zadania w chmurze przypisane do zalogowanego użytkownika.
- **Zadania w chmurze: Status zamknięty** wyświetla wszystkie zadania w chmurze, które mają status **Zamknięty**.

Ulepszone śledzenie GNSS z GeoLock

Dodaliśmy ulepszony tryb namierzania celu o nazwie **GeoLock™**, który jest Autolock® wspomaganym przez GNSS. **GeoLock** zastępuje **wyszukiwanie GPS** i jest dostępny we wszystkich instrumentach obsługujących funkcję Autolock. **GeoLock** znacznie poprawia aktywny cel instrumentu, zwiększając produktywność. Najważniejsze cechy:

- **Łatwiejsze ponowne namierzanie celu:** Przeprojektowana strona **ustawień kontroli celu** sprawia, że odzyskanie namierzenia celu jest jeszcze łatwiejsze, niezależnie od środowiska, w którym pracujesz.
- **Śledzenie predykcyjne:** Gdy namierzenie zostanie utracone, instrument kontynuuje obrót z podobną prędkością, umożliwiając funkcji Autolock automatyczne przyciągnięcie z powrotem do celu. W sytuacjach, gdy śledzenie predykcyjne nie namierzy celu, należy wybrać odpowiednie zachowanie automatyczne:
 - **Śledzenie GNSS:** W przypadku zintegrowanych pomiarów przy użyciu odbiornika z doskonałymi pozycjami GNSS, instrument obróci się bezpośrednio do Twojej lokalizacji i namierzy cel. W wielu

środowiskach działa to również dobrze z pozycjami GNSS niższej jakości.

- **Wyszukiwanie:** GeoLock przełącza się na lokalizację GNSS, a następnie automatycznie przeprowadza wyszukiwanie. Trimble Access monitoruje dokładność pozycji i obraca się pionowo tylko wtedy, gdy dokładność pionowa jest dobra.
- **Pokaż joystick:** Instrument obróci się w kierunku lokalizacji GNSS, a następnie wyświetli ekran joysticka dla dokładniejszego sterowania. Jest to przydatne w trudnych warunkach GNSS, na przykład podczas pracy wśród drzew. Dostęp do opcji **wyszukiwania** można również uzyskać bezpośrednio z ekranu **joysticka**. Po przywróceniu namierzenia ekran **joysticka** zostanie automatycznie zamknięty.

Opcje wcięcia dla użycia punktowego

Nowe pole grupy **Użycie** na ekranie **szczegółów punktu** zapewnia łatwiejszy sposób zarządzania punktami w rozwiązaniu wcięcia. Nowe pole **Wykorzystanie pomiaru** pozwala zdecydować, czy punkt ma zostać wykorzystany w obliczeniach. Wybierz z opcji **Pozwól decydować o wcięciu**, **Włączone** lub **Wyłączone**.

Poprawa komfortu obsługi

- Zakładka **Zadania** ładuje się i reaguje teraz znacznie szybciej w przypadku projektów zawierających tysiące zadań.
- Origin działa teraz znacznie szybciej podczas pracy w projektach w chmurze, które zawierają tysiące zadań, a funkcja **automatycznego przesyłania bieżącego projektu** jest włączona.
- Podczas dodawania danych projektu do **menedżera warstw** domyślną lokalizacją w przeglądarce plików Origin jest teraz zawsze ostatnio używana lokalizacja. W poprzednich wersjach domyślną lokalizacją po zalogowaniu było Trimble Connect.
- Oprogramowanie nie uruchamia się już ponownie po włączeniu lub wyłączeniu opcji **Tryb ciemny** na ekranie **Ustawienia mapy**.

Automatyczne atrybuty w plikach biblioteki obiektów

Origin Aktualizacja 2025.20 dodaje obsługę automatycznych atrybutów dodanych do typów obiektów w plikach biblioteki utworzonych przy użyciu Feature Definition Manager.

Podczas pomiaru lub pracy z obiektami w zadaniach, automatyczne atrybuty przypisane do tego typu obiektu są automatycznie wypełniane danymi z mierzonego punktu lub obliczonymi danymi. Dostępne automatyczne atrybuty to:

- Punkty: **odległość na północ, odległość na wschód, Wysokość, szerokość, długość, wysokość**
- Linie: **Długość**
- Wieloboki: **Obwód, Powierzchnia**

Atrybuty te są tylko do odczytu w Origin i Trimble Business Center. Wartości są przeliczane, jeśli punkt lub obiekt zostanie zmieniony.

Używaj jednego kodu dla punktów i linii

Teraz możesz używać tego samego kodu zarówno dla obiektów punktowych, jak i obiektów liniowych/wieloboków.

Na przykład, zamiast używać dwóch kodów dla rury (PIPE_JNT dla punktu i PIPE_L dla układu linii), możesz teraz użyć jednego kodu (PIPE) dla obu.

Jak to działa?

- **W bibliotece obiektów:** Skonfiguruj dwa kody o tej samej nazwie (na przykład PIPE), jeden jako punkt (z jego symbolem i atrybutami), a drugi jako linia (z jego typem linii i atrybutami).
- **W polu:** Gdy użyjesz tego kodu, zostaniesz poproszony o podanie najpierw punktów, a następnie linii. Prawidłowe symbole i typy linii są stosowane automatycznie. Zmiana ta oznacza prostszą bibliotekę kodu i szybsze, bardziej intuicyjne zbieranie pól.

Pomiar wysokości projektowej

Teraz wysokość projektową można zmierzyć bezpośrednio od fizycznego punktu lub punktu odniesienia, na przykład linii na ścianie. Stanowi to precyzyjną i wydajną alternatywę dla ręcznego wpisywania wysokości, co jest szczególnie przydatne w przypadku projektów budowlanych. Ta opcja jest dostępna w przypadku korzystania z tachimetru w trybie DR i Lustró albo z odbiornikiem GNSS.

Tworzenie punktów, polilinii i wieloboków z elementów w połączonym pliku lub mapie tła

Podczas edycji pojedynczej polilinii lub wieloboku w pliku połączonym lub usłudze Web Feature Service wybrana polilinia lub wielobok są teraz automatycznie kopiowane do zadania. W oprogramowaniu Origin 2025.10 edycja polilinii lub wieloboku była możliwa dopiero po skopiowaniu polilinii lub wieloboku za pomocą opcji **Utwórz z wybranych** z menu „dotknij i przytrzymaj”.

Opcja **Utwórz z wybranych** jest nadal dostępna do kopiowania elementów do zadania, gdy wybrano wiele punktów, polilinii i wieloboków z powiązanego pliku lub usługi Web Feature Service na mapie.

Ulepszone tworzenie układu linii

Oprogramowanie Origin 2025.20 zapewnia większą elastyczność podczas tworzenia układów linii z kodami obiektów przy użyciu opcji **Przechowywanie polilinii z kodami w liniach**.

- Teraz możesz tworzyć polilinie i wieloboki z kodami zapisanymi bezpośrednio na liniach podczas korzystania z kodów obiektów, w tym podczas korzystania z funkcji **Pomiar punktów** i **Pomiar topo**.
- **WSKAZÓWKA** – Jeśli do utworzenia linii lub wieloboków będziesz wykorzystywać tylko istniejące punkty, możesz użyć **kodów pomiaru** bez konieczności łączenia się z instrumentem lub Odbiornikiem GNSS i rozpoczynania pomiaru. Wybierz styl pomiaru (który nie będzie używany, dopóki nie zmierzysz nowego punktu), a następnie uruchom funkcję **kody pomiarowe**. Dopóki używane są kody linii lub wieloboków, w celu utworzenia układu linii można wybierać istniejące punkty. Spectra Geospatial Zalecamy wyłączenie ustawienia **Pomiar - pojedyncze dotknięcie** na ekranie **Opcje kodów pomiarowych**, aby ułatwić wybór wielu istniejących punktów.

Ta nowa opcja **Przechowywanie polilinii z kodami w liniach** została wprowadzona w oprogramowaniu Origin w wersji 2025.10 dla funkcji **Kody pomiaru** i umożliwia łatwiejsze tworzenie i modyfikowanie polilinii oraz wieloboków przy użyciu zarówno istniejących, jak i nowo zmierzonych punktów. Punkty można łatwo wprowadzać, dzięki czemu rozwiązanie to idealnie nadaje się do takich zadań, jak pomiary katastralne, w których punkty mogą być mierzone w dowolnej kolejności.

Dla osób preferujących tradycyjne podejście nadal dostępna jest opcja **Tworzenie układu linii z kodami obiektów przechowywanymi w punktach**.

Obie metody generują zaawansowane symbole punktów i linie zdefiniowane w danych FXL – zarówno w terenie, jak i w Trimble Business Center. Bibliotekę kodów obiektów można skonfigurować zgodnie z preferowanym przepływem pracy, korzystając z Origin lub Feature Definition Manager.

Główne zalety opcji **Przechowywanie polilinii z kodami w liniach**:

- **Elastyczna kolejność punktów**: Pomiar punktów w dowolnej kolejności, a następnie łatwe definiowanie linii.
- **Łatwa edycja**: Łatwe wstawianie i usuwanie punktów z polilinii i wieloboków.
- **Linie przechowywane w zadaniu**: Polilinie i wieloboki są przechowywane bezpośrednio w zadaniu.
- **Usprawnione procesy katastralne**: Wydajne tworzenie wieloboków działek.

Wskazówki dotyczące opcji **Przechowywanie polilinii z kodami w liniach**:

- Dotknij opcji **Nowa linia**, aby rozpocząć nową polilinię. Bieżąca polilinia jest zaznaczona na żółto.
- Dotknij żółtej linii, aby podświetlić ją na niebiesko w celu edycji. Następnie dotknij punktu i użyj opcji **Wstaw punkt** lub **Usuń punkt** z menu „dotknij i przytrzymaj”.
- Między poszczególnymi poliliniami można przechodzić przyciskami **Dalej** i **Wstecz**.

Korekty zależne dla norweskiej kontroli tolerancji katastralnej

Podczas sprawdzania tolerancji katastralnej oprogramowanie Origin oblicza wykrywanie błędów w ramach **niezależnej** korekty, która spełnia obecne norweskie przepisy katastralne dotyczące pomiarów GNSS. W oprogramowaniu Origin 2025.20 można teraz w razie potrzeby obliczyć korektę **zależną**.

Korekta **zależna** zapewnia większą elastyczność, gdy pomiary lub punkty nie są w pełni niezależne i są powiązane z innymi pomiarami lub innymi ustalonymi punktami danych. Aby przestawić korektę z niezależnej na zależną, dodaj atrybut **independent="false"** na końcu wiersza **Tolerances** w pliku **CadastralTolerances.xml**.

Więcej informacji znajduje się w **Konfiguracja norweskiego pliku katastralnego XML** w [Spectra Geospatial OriginPomocy](#).

Nowy plik konfiguracyjny echosondy Bathylogger BL200 & BL700

Nowy plik konfiguracyjny ESD **Bathylogger BL200** umożliwia podłączenie oprogramowania Origin do urządzeń Bathylogger BL200 i BL700. Więcej informacji znajduje się pod adresem bathylogger.com/support/.

Ten arkusz stylów jest instalowany w folderze **Spectra Geospatial Data / System Files** na kontrolerze wraz z oprogramowaniem. Można go również pobrać ze strony [Pobierz pliki konfiguracyjne](#).

Komunikaty systemu współrzędnych RTCM

Origin obsługuje teraz odczytywanie systemu odniesienia współrzędnych (CRS) stacji bazowej RTK z komunikatów RTCM v3.4 typu 1300 i 1302, jeśli są one przesyłane z bazy. Komunikat ostrzegawczy zostanie wyświetlony, jeśli globalna rama współrzędnych bieżącego zadania nie jest taka sama jak usługa CRS otrzymana w tych typach komunikatów RTCM. Ten obiekt jest obsługiwany tylko w przypadku połączeń internetowych kontrolera.

Skalowanie współrzędnych naziemnych od punktu 0,0

Podczas konfigurowania układu współrzędnych dla projektu lub zadania nowe pole **Skaluj z** pojawia się teraz na ekranie **Wybierz układ współrzędnych** po wybraniu jednej z opcji **Teren** z pola **Współrzędne**.

Użyj pola **Skaluj z**, aby wybrać punkt, od którego będzie skalowane zadanie:

- Wybierz opcję **Lokalizacja projektu**, aby skalować wszystko w zadaniu z **lokalizacji projektu**. Sama **lokalizacja projektu** nie jest skalowana.
- Wybierz opcję **Siatka (0,0)**, aby skalować wszystko w zadaniu (w tym **lokalizację projektu**) od współrzędnej 0,0.

Coordinate System Database updates

Baza danych układu współrzędnych zainstalowana z oprogramowaniem Origin zawiera następujące ulepszenia:

- Dodano obsługę ETRS89-DREF91(R25), używaną w Niemczech
- Dodano wersję beta US SPS 2022
- Dodano obsługę NGD2012, używaną w Nigerii
- Dodano obsługę wszystkich CR-SIRGAS w interwale 2014.59, używaną w Kostaryce
- Zaktualizowano model przemieszczeń dla Meksyku
- Aktualizacja modelu przemieszczania dla REDGEOMIN, stosowanego w przemyśle wydobywczym w Chile
- Dodano obsługę SRGI2013, używanego w Indonezji
- Dodano obsługę REGPMOC, używanego w Peru
- Dodano obsługę SIRGAS-ES2007.8, używanego w Salwadorze
- Dodano obsługę LKS2020, używanego na Łotwie
- Dodano obsługę SIRGAS-Chile 2025, używanego w Chile
- Dodano obsługę CSRN2025, używanego w Kalifornii

Origin oprogramowanie jest teraz dostępne w języku wietnamskim

Możesz teraz wyświetlić program Origin w języku wietnamskim. Aby móc wybrać język **wietnamski** na ekranie **wyboru języka** programu Origin, za pomocą Spectra Geospatial Installation Manager zainstaluj pliki języka wietnamskiego.

Zaktualizowane komunikaty głosowe

Origin oferuje teraz komunikaty głosowe w następujących językach:

- włoski, polski, portugalski, rumuński, tajski, wietnamski

Zaktualizowaliśmy również komunikaty głosowe w następujących językach:

- angielski, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, francuski, niemiecki, koreański, szwedzki

Kontroler Spectra Geospatial Ranger 710

Oprogramowanie Origin 2025.20 obsługuje nowy kontroler Spectra Geospatial Ranger 710. Kontroler Ranger 710 jest obsługiwany przez system operacyjny Android. Jest wyposażony w 7-calowy ekran dotykowy, wbudowaną klawiaturę alfanumeryczną, zintegrowany moduł Wi-Fi, moduł bezprzewodowej komunikacji Bluetooth® oraz moduł łączności komórkową 5G LTE WWAN (tylko dane) działający na całym świecie.

Rozwiązane problemy

- **Wysuń USB:** Gdy w oprogramowaniu pojawiał się komunikat „Wysunąć urządzenie USB?”, po dotknięciu opcji **Tak** oprogramowanie czasami zgłaszało błąd.
- **Eksport do folderu najwyższego poziomu:** Można teraz eksportować do folderu najwyższego poziomu dysku, takiego jak dysk USB.
- **Eksport do DXF:** Naprawiliśmy następujące problemy:

- Poprawiliśmy pozycjonowanie tekstu obok punktów i linii podczas eksportowania do DXF, zwłaszcza gdy zadanie wykorzystuje jednostkę miary stopy międzynarodowej lub stopy amerykańskiej.
- Podczas eksportowania z zadania przy użyciu pliku biblioteki obiektów z wybraną opcją **Przechowuj polilinie z kodami na liniach**, eksportowane linie nie miały przypisanego koloru lub warstwy z Origin.
- **Eksportowanie do raportu NZ Fieldbook (Word):** Rozwiązaliśmy problem z wyświetlanymi szczegółami odbiornika GNSS podczas eksportowania do raportu NZ Fieldbook w formacie Word. Zaktualizowany arkusz stylów jest dostępny na stronie [Pobieranie arkuszy stylów](#).
- **Eksport ESRI Shapefile:** Naprawiliśmy następujące problemy:
 - W wyeksportowanym pliku Shapefile brakowało rozszerzonych atrybutów menu, które umożliwiają wybranie więcej niż jednej wartości atrybutu.
 - EUREF-DK15 (używany w Danii) jest teraz powiązany z ETRS89 (kod EPSG 4258) podczas eksportu pliku Shapefile.
- **Rozszerzone atrybuty dla linii i wieloboków:** Naprawiliśmy błąd, w wyniku którego rozszerzone dane atrybutów menu nie zawsze były poprawnie propagowane wzdłuż mierzonej linii lub wieloboku.
- **Kreator naprawy zadań:** Usunęliśmy opcję **Pomiń kopię** z kreatora naprawy zadań. Dzięki temu kopia zadania jest zawsze wykonywana przed rozpoczęciem naprawy.
- **Nadpisywanie istniejącego punktu IFC:** Naprawiliśmy problem występujący podczas tworzenia punktu na podstawie istniejącego punktu w pliku IFC, polegający na tym, że w przypadku wybrania opcji nadpisania istniejącego punktu był on usuwany, ale nowy punkt nie otrzymywał tej samej nazwy, co usunięty punkt.
- **Brakujące właściwości IFC:** Origin obsługuje teraz wyświetlanie atrybutów typu całkowitoliczbowego, boolowskiego i logicznego w plikach IFC.
- **Odległości mierzone taśmą:** Naprawiliśmy następujące problemy:
 - Odległości mierzone taśmą: Jeśli wybrano dwa punkty na mapie, a następnie otwarto ekran **Odległości mierzone taśmą**, nie można było ustawić **wysokości początkowej** ani **wysokości końcowej**.
 - Długość między dwoma istniejącymi punktami nie została obliczona, jeśli nie ustawiono **wysokości** dla punktów.
- **Odległość wzdłuż elementu trasy:** Naprawiliśmy błąd, w którym delta **Odległość wzdłuż elementu trasy** niepoprawnie wyświetlała wartość kilometrażu lub łańcucha. Ta delta została zaktualizowana, aby teraz poprawnie wyświetlać odległość skośną w oparciu o ustawienia jednostki zadania od początku elementu trasy.
- **Przesunięcie wysokości względem elementu trasy:** Poprawiliśmy problem podczas wprowadzania punktu względem rzutowania elementu trasy RXL z geometrią pionową, gdzie można teraz wprowadzić wysokość, jeśli istnieje odchylenie względem elementu trasy.
- **Pomiar ciągły w pomiarach GNSS:** Naprawiliśmy błąd zgłoszony na stronie Origin 2025.10, gdy podczas próby wykonania dodatkowych pomiarów ciągłych opartych na odległości po włączeniu lub wyłączeniu kompensacji nachylenia IMU podczas pomiaru GNSS program nie pozwalał na zapisanie pomiarów.
- **Domiar nachylenia w poziomie:** Stały błąd podczas pomiaru punktu domiaru nachylenia poziomego, w którym oprogramowanie czasami zapisywało punkty, zanim system miał wszystkie wymagane dane, co skutkowało punktami, które nie miały współrzędnych. Program czeka teraz, aż wszystkie szczegóły będą dostępne, zanim zapisze te punkty.

- **Globalna rama współrzędnych NTRIP:** Naprawiliśmy błąd, w którym Origin czasami ostrzegał „Globalna rama współrzędnych punktu montowania NTRIP różni się od bieżącego zadania”, gdy ustawienia globalnej ramy współrzędnych dla zadania i punktu montowania wydawały się takie same.
- **Raport kolimacji instrumentu:** Rozwiązaliśmy problem, w którym raport kolimacji instrumentu nie sprawdzał prawidłowo, czy wartości kolimacji w instrumencie zmieniły się między różnymi konfiguracjami instrumentu. Ten arkusz stylów jest teraz instalowany w folderze **Spectra Geospatial Data** / (missing or bad snippet) na kontrolerze wraz z oprogramowaniem. Zaktualizowany arkusz stylów jest również dostępny na stronie [Pobieranie arkuszy stylów](#).
- **Przykładowe dane WMS:** Rozwiązaliśmy problem, w którym zadanie zawierające przykładowe dane WMS zgłaszało, że dane były niedostępne. Zaktualizowane dane zadań i WMS są teraz dostępne na stronie [Pobieranie przykładowych zestawów danych](#).
- **Podstawowe dane pomiarowe:** Podczas obliczania odwrotności między dwoma punktami bez rozpoczynania pomiaru oprogramowanie oblicza teraz azymut. Wcześniej program obliczał azymut tylko podczas pomiaru.
- **Błędy aplikacji:** Naprawiliśmy kilka błędów, które powodowały sporadyczne błędy aplikacji podczas używania lub zamykania oprogramowania. W szczególności:
 - Na kontrolerze z systemem Android po podłączeniu do urządzenia i uruchomieniu oprogramowania Origin w tle (na przykład podczas kopiowania danych na kontroler za pomocą kabla USB).
 - Po anulowaniu lub zakończeniu połączenia z NTRIP Casterem lub innym internetowym serwerem RTK podczas nawiązywania połączenia.
 - Podczas wykonywania wcięcia podczas zintegrowanego pomiaru.
 - Podczas pomiaru zaokrągleń.
 - Podczas skanowania przy użyciu pasma poziomego, ramki pełnej kopuły lub ramki półkopułowej.
 - W przypadku używania kodów kontrolnych do łączenia punktów, w których kody obiektów zawierają atrybut daty i godziny.

Drogi

Ulepszenia

Ciągi i powierzchnie obsługują teraz równania stanowiska

Przepływ pracy ciągów i powierzchni obsługi teraz pliki zawierające równania stanowiska, w przypadku gdy poziome elementy trasy uległy zmianie, ale mają zostać zachowane oryginalne wartości stanowiska.

Ulepszenia dla plików 12da

- Oprogramowanie Origin obsługuje teraz wieloboki kreskowane w połączonych plikach 12da. Aby wyświetlić zakreskowane wieloboki na mapie, naciśnij  na pasku narzędzi mapy, wybierz **Ustawienia** i zaznacz pole wyboru **Kreskuj wieloboki** w grupie **Wyświetlanie**.
- Są teraz obsługiwane stałe wartości wysokości dla linii i punktów w plikach 12da.
- Elementy trasy w połączonych plikach 12da nie mają już numeru dodawanego na końcu nazwy. W nazwach nadal są używane przyrostki z numerami kolejnymi.

Usprawnienia definiowania klotoidy

Oprogramowanie Origin Drogi zapewnia teraz większą elastyczność podczas definiowaniu spirali klotoidy. Oprócz korzystania z wartości **Długość** dotyczącej przejścia, oprogramowanie obsługuje teraz **Parametr A**, zapewniając alternatywną metodę definiowania kształtu spirali. Funkcja ta jest dostępna zarówno dla metod z wprowadzaniem **punktów przecięcia (PI)**, jak i metod z wprowadzaniem **długości**.

Klotoida koreańska

Trimble Access Roads obsługuje teraz koreańską metodę Klotoidy, która wykorzystuje oddzielne osie pomiarowe i konstrukcyjne, aby uzyskać liniowy kilometr koncentryczny. Ta aktualizacja umożliwia importowanie i definiowanie elementów trasy dróg z plików RXL generowanych przez GeoTurvo, regionalne oprogramowanie opracowane przez Geosystems Korea.

Aby zdefiniować projekt poziomy, wybierz metodę wprowadzania **Punkty przecięcia (PI)** i typ przejścia **Spirala klotoidy**. Wprowadź wartości **Odległość na północ** i **Odległość na wschód** dla **PI**. Następnie wybierz typ krzywej **Przejście | Łuk | Przejście** i określ **Długości przejścia linii środkowej konstrukcji** oraz **Promień linii środkowej konstrukcji** w bieżących polach.

Punkt początkowy pionowy element trasy może być zdefiniowany przez odległość od początku poziome elementy trasy lub przez kilometr punktu przecięcia (VPI).

Rozwiązane problemy

- **Stanowiska na ciągu:** Podczas tyczenia stanowisk na ciągu oprogramowanie Origin zapamiętuje teraz ostatnie stanowiska podczas tyczenia dodatkowych punktów.
- **Przesunięcie wysokości względem elementu trasy:** Poprawiliśmy problem podczas wprowadzania punktu względem rzutowania elementu trasy RXL z geometrią pionową, gdzie można teraz wprowadzić wysokość, jeśli istnieje odchylenie względem elementu trasy.
- **Powierzchnie 12da:** Naprawiliśmy błąd, w którym delta **odległości nachylenia** czasami była wyświetlana jako ? dla powierzchni w pliku 12da.
- **Wartości zerowe 12da:** Zerowe wysokości są teraz wyświetlane jako ? zamiast niekiedy jako **0,0**.

Obsługiwany sprzęt

Oprogramowanie Origin w wersji 2025.20 najlepiej komunikuje się z oprogramowaniem i sprzętem wymienionym poniżej.

UWAGA – UWAGA – Aby uzyskać najlepszą wydajność, wersja zainstalowanego oprogramowania sprzętowego powinna być zawsze najnowsza.

Obsługiwane kontrolery

Urządzenia z systemem Windows

Oprogramowanie Origin działa na następujących 64-bitowych urządzeniach z systemem Windows®:

- Spectra Geospatial Kolektor danych Ranger 7
- Spectra Geospatial Tabletka ST10 lub ST100
- Obsługiwane tablety innych firm

Więcej informacji na temat obsługiwanych tabletów innych firm można znaleźć w biuletynie pomocy technicznej oprogramowania **Origin on 64-bit Windows 10 & 11**, który można pobrać ze strony [Biuletyny pomocy technicznej w Portalu pomocy oprogramowania Origin](#).

Urządzenia z systemem Android

Oprogramowanie Origin działa na następujących urządzeniach z systemem Android™:

- Spectra Geospatial Kolektor danych Ranger 710
- Spectra Geospatial Kolektor danych Ranger 5
- Spectra Geospatial MobileMapper 6 przenośny
- Spectra Geospatial MobileMapper 60 przenośny
- Przenośny odbiornik GNSS Spectra Geospatial SP30 (tylko z subskrypcją Origin)
- Kolektor danych Spectra Geospatial FOCUS

WSKAZÓWKA – WSKAZÓWKA – Oprogramowanie Origin jest przeznaczone do użytku w **trybie portretowym** lub w **trybie poziomym** na przenośnym kontrolerze **MobileMapper 6 i MobileMapper 60**. W interfejsie użytkownika wprowadzono drobne zmiany, aby dostosować go do ekranu w orientacji pionowej oraz systemu operacyjnego Android. Więcej informacji znajduje się w temacie **Obszar roboczy oprogramowania Origin** w [Pomocy oprogramowania Origin](#).

UWAGA – UWAGA – **Ręczny odbiornik GNSS Spectra Geospatial SP30** może być używany tylko z subskrypcjami Origin - nie może być używany z licencjami wieczystymi Origin. SP30 jest przeznaczony wyłącznie do pomiarów GNSS i nie obsługuje połączeń z tachimetrami. Więcej informacji na temat korzystania z SP30 z Origin można znaleźć w sekcji **Obsługiwane odbiorniki GNSS** poniżej.

Obsługiwane instrumenty konwencjonalne

Klasyczny instrument, który można podłączyć do kontrolera Praca Origin to:

- Tachimetry Spectra Geospatial FOCUS® 50
- Tachimetry Spectra Geospatial FOCUS 35/30
- Obsługiwane tachimetry Nikon i innych producentów

Funkcje dostępne w oprogramowaniu Origin zależą od modelu i wersji oprogramowania sprzętowego podłączonego urządzenia. Spectra Geospatial zaleca aktualizację urządzenia do najnowszego dostępnego oprogramowania sprzętowego w celu korzystania z tej wersji Origin.

Obsługiwane odbiorniki GNSS

Odbiorniki GNSS, które można podłączyć do kontrolera działającego pod adresem Origin to:

- Spectra Geospatial Zintegrowany odbiornik GNSS z wbudowaną inercyjną jednostką pomiarową (IMU): SP100
- Spectra Geospatial zintegrowane odbiorniki GNSS: SP85, SP80, SP60
- Spectra Geospatial modułowe odbiorniki GNSS SP90m
- Spectra Geospatial Ręczny odbiornik GNSS SP30

UWAGA – UWAGA –

- Jak wspomniano w sekcji **Obsługiwane kontrolery** powyżej, **przenośny odbiornik GNSS Spectra Geospatial** może być używany tylko z subskrypcjami Origin, a nie z licencjami wieczystymi. W przypadku korzystania z oprogramowania Origin odbiornik SP30:
 - Może łączyć się z anteną zewnętrzną, ale nie może łączyć się z innym Pomiary GNSS.
 - Możliwość podłączenia do innych urządzeń pomiarowych, takich jak echosonda lub dalmierz laser.
 - Może być używany wyłącznie jako rozwiązanie GNSS RTK, zapewniając dokładność na następującym poziomie:
 - Centymetrowa dokładność - pozioma: 10 mm, pionowa: 15mm
 - Dokładność dziesiętna - pozioma: 70 mm, wertykał: 20 mm
 - Dokładność submetrowa - pozioma: 300 mm, pionowa: 300 mm
 - Nie może być używany z RTX i nie może być używany do postprocessingu.
 - Nie obsługuje poziomu eLevel opartego na kamerze.
- Protokoły komunikacyjne używane przez oprogramowanie Spectra Geospatial Origin do komunikacji ze starszymi odbiornikami Spectra Geospatial GNSS nie obsługują niektórych funkcji dostępnych podczas korzystania z tych samych odbiorników z oprogramowaniem Survey Pro. Więcej informacji znajduje się w biuletynie pomocy technicznej **SP60, SP80 and SP85 Receiver Support with Spectra Geospatial Origin**, który można pobrać ze strony [Biuletyny pomocy technicznej](#) w **Portalu pomocy oprogramowania Origin**.

Informacje dotyczące instalacji

Wymogi licencyjne

Aby zainstalować oprogramowanie Origin 2025.20, wymagane są licencje na aplikację Pomiar Podstawowy, a także na każdą aplikację Origin, która ma być używana.

- **Licencje wieczyste**

Licencje wieczyste są przypisywane do kontrolera. Na kontrolerze musi być zainstalowane oprogramowanie Origin Software Maintenance Agreement ważne do **1 Grudzień 2025**.

- **Subskrypcje**

Licencje subskrypcyjne są przypisane do indywidualnego użytkownika. W przypadku korzystania z licencji subskrypcyjnej oprogramowanie Origin 2025.20 można zainstalować na dowolnym obsługiwany kontrolerze.

W przypadku korzystania z licencji wieczystych na istniejącym kontrolerze, który ma zostać wycofany z użytku i zastąpiony nowym, możliwe jest zrezygnowanie z licencji wieczystych Origin.

Więcej informacji znajduje się w temacie [Licencje i subskrypcje oprogramowania](#) w **Portalu pomocy oprogramowania Origin**.

Nie masz aktualnej licencji? Nadal możesz wypróbować oprogramowanie

Jeśli nie masz wymaganych licencji, możesz wypróbować oprogramowanie przez ograniczony czas.

Do wyboru masz następujące opcje:

- Utwórz **48-godzinną licencję** dla Origin, jeśli nie możesz się zalogować i korzystać z subskrypcji lub jeśli zakupiłeś licencję wieczystą, ale nie została ona jeszcze przypisana do kontrolera.
- Utwórz **30-dniową licencję demonstracyjną** dla Origin, jeśli kontroler nie ma aktualnej licencji wieczystej. Ten typ licencji tymczasowej jest dostępny na obsługiwanych kontrolerach z systemem Windows i Android.
- Utwórz **30-dniową licencję próbną** dla określonych Origin aplikacji, jeśli kontroler ma aktualną licencję wieczystą, ale nie ma licencji na konkretną aplikację, którą chcesz wypróbować. Ten typ licencji tymczasowej jest dostępny tylko na obsługiwanych kontrolerach Windows.

Więcej informacji znajduje się w temacie [Instalowanie licencji tymczasowej](#) w **Portalu pomocy oprogramowania Origin**.

Instalowanie lub aktualizowanie oprogramowania Origin

Aby zainstalować oprogramowanie na kontrolerze, należy skorzystać z oprogramowania Spectra Geospatial Installation Manager odpowiadającego systemowi operacyjnemu kontrolera:

- Spectra Geospatial Installation Manager dla systemu Windows 
- Spectra Geospatial Installation Manager dla systemu Android 

Więcej informacji znajduje się w temacie [Instalowanie oprogramowania Origin](#) w **Portalu pomocy oprogramowania Origin**.

UWAGA – UWAGA – Pliki zadań (.job) utworzone przy użyciu poprzedniej wersji oprogramowania Origin są automatycznie uaktualniane po otwarciu ich w najnowszej wersji oprogramowania Origin. Po uaktualnieniu zadań nie można ich już otwierać w poprzedniej wersji. Więcej informacji znajduje się w temacie [Używanie istniejących zadań z najnowszą wersją oprogramowania Origin](#) w **Portalu pomocy oprogramowania Origin**.

Materiały edukacyjne

Aby dowiedzieć się więcej o funkcjach oprogramowania Origin oraz o tym, jak w pełni wykorzystać jego możliwości, zapoznaj się z poniższymi materiałami.

Portal pomocy oprogramowania Origin

Portal pomocy oprogramowania Spectra Geospatial Origin jest częścią portalu *Portal pomocy oprogramowania Spectra Geospatial* i jest dostępny pod adresem help.spectrageospatial.com/origin/. Zawiera pełną treść wbudowanej *Pomocy oprogramowania Origin* w 14 językach, a także łączy do filmów dostępnych na kanale Origin w serwisie YouTube.

Obszar **Pobieranie** w **Portalu pomocy Spectra Geospatial Origin** zawiera łącza umożliwiające pobranie przydatnych materiałów:

- Biuletyny pomocy technicznej
- Oprogramowanie i narzędzia
- Pliki szablonów
- Arkusze stylów
- Przykładowe dane
- Przewodniki PDF

Portal pomocy Spectra Geospatial Origin można przeglądać z dowolnego komputera podłączonego do Internetu, bez konieczności instalowania oprogramowania Origin. Można go również wyświetlić na telefonie komórkowym lub na kontrolerze z uruchomionym oprogramowaniem Origin, jeśli nie zainstalowano wbudowanej pomocy.

Origin Pomoc

PomocOrigin jest instalowana wraz z oprogramowaniem po zaznaczeniu pola wyboru **Pliki językowe i pliki pomocy** w oprogramowaniu Spectra Geospatial Installation Manager. Aby wyświetlić zainstalowaną pomoc, dotknij opcji  w oprogramowaniu Origin, a następnie wybierz pozycję **Pomoc**. Pojawi się okno *PomocOrigin* oraz bezpośrednio temat pomocy dotyczący obecnie otwartego ekranu oprogramowania Origin.

Kanał Spectra Geospatial Origin w serwisie YouTube poświęcony oprogramowaniu polowemu

Kanał Spectra Geospatial Origin Field Software w serwisie YouTube zawiera wiele filmów przedstawiających przydatne funkcje oprogramowania.

Regularnie publikujemy nowe filmy, więc pamiętaj, aby kliknąć **Subskrybuj** na Origin stronie kanału YouTube, aby otrzymywać powiadomienia o nowych filmach.

Informacje prawne

Trimble Inc.

www.spectrageospatial.com

Copyright and trademarks

© 2025, Trimble Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Trimble, the Globe and Triangle logo, ProPoint, Spectra, and Trimble RTX are trademarks of Trimble Inc. registered in the United States and in other countries. Access, IonoGuard, VISION, and VX are trademarks of Trimble Inc.

For a complete list of legal notices relating to this product, go to help.spectrageospatial.com/origin/ and click the **Legal information** link at the bottom of the page.