

# CARTO

 Explore

## Informacje prawne

### Bezpieczeństwo

Przed przystąpieniem do użytkowania systemu laserowego prosimy o zapoznanie się z broszurą z zagadnieniami bezpieczeństwa.

### Zastrzeżenie

MIMO ŻE DOŁOŻONO WSZELKICH STARAŃ, ABY ZWERYFIKOWAĆ DOKŁADNOŚĆ NINIEJSZEGO DOKUMENTU W CHWILI JEGO PUBLIKACJI, W MAKSYMALNYM ZAKRESIE DOZWOLONYM PRZEZ PRZEPISY PRAWA WYŁĄCZA SIĘ WSZELKIE WYNIKAJĄCE Z NIEGO GWARANCJE, WARUNKI, OBIETNICE I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRAWNĄ.

FIRMA RENISHAW ZASTRZEGA PRAWO DO WPROWADZANIA ZMIAN W NINIEJSZYM DOKUMENCIE ORAZ W OPISANYCH W NIM URZĄDZENIACH, OPROGRAMOWANIU I DANYCH TECHNICZNYCH BEZ OBOWIĄZKU POWIADOMIENIA O TAKICH ZMIANACH.

### Znaki towarowe

**RENISHAW**® i symbol sondy są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Renishaw plc. Nazwy produktów Renishaw, oznaczenia i znak „**apply innovation**” są znakami towarowymi firmy Renishaw plc lub jej podmiotów zależnych. Inne nazwy marek, produktów i firm są znakami towarowymi odpowiednich właścicieli.

### Warunki i postanowienia gwarancji

O ile klient i firma Renishaw nie uzgodnili i nie zawarli odrębnej pisemnej umowy, sprzedawane urządzenia i oprogramowanie podlegają standardowym Warunkom i postanowieniom firmy Renishaw, które zostały dołączone do takich urządzeń i oprogramowania lub są dostępne na żądanie w lokalnym oddziale firmy Renishaw.

Firma Renishaw udziela ograniczonej czasowo gwarancji na swoje urządzenia i oprogramowanie (zgodnie ze standardowymi Warunkami i postanowieniami), o ile zostały one zainstalowane i są użytkowane w sposób ściśle zgodny z opisem podanym w powiązanej dokumentacji firmy Renishaw. Szczegółowe informacje na temat gwarancji można znaleźć w standardowych Warunkach i postanowieniach.

Urządzenia i oprogramowanie zakupione przez klienta od zewnętrznego dostawcy podlega odrębnym warunkom i postanowieniom dostarczonym z takimi urządzeniami i oprogramowaniem. Szczegółowe informacje można uzyskać u zewnętrznego dostawcy.

© 2018-2020 Renishaw plc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Bez pisemnej zgody firmy Renishaw niniejszego dokumentu nie można w całości lub części kopiować, powielać lub w jakikolwiek sposób inny przenosić na inny nośnik ani tłumaczyć na inne języki.

Publikacja materiałów w ramach niniejszego dokumentu nie implikuje uchylenia praw patentowych firmy Renishaw plc.

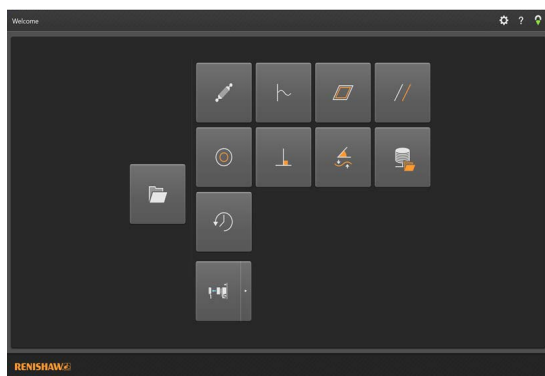
## Spis treści

<b>Informacje prawne</b> .....	<b>2</b>	Analiza .....	8
<b>Ekran Strona główna</b> .....	<b>4</b>	Opcje kreślenia wykresu .....	9
Otwórz test .....	4	Opis funkcji analizy .....	9
Przeglądanie tradycyjnych danych .....	4	Dostosowanie opcji wykresu .....	9
ANGST .....	4	<b>Porównaj</b> .....	<b>10</b>
Importer .....	4	<b>Tworzenie raportów</b> .....	<b>10</b>
Przywróć .....	4	Kopiowanie i wklejanie .....	10
Analiza systemu laserowego XK10 .....	4	Tworzenie pliku PDF .....	10
<b>Ekran przeglądarki testów</b> .....	<b>5</b>	Raport łączony .....	10
<b>Przeglądarka testów</b> .....	<b>6</b>	<b>Przesunięcie punktu zerowego</b> .....	<b>11</b>
Szukaj .....	6	Zastosowanie przesunięcia punktu zerowego .....	11
Kolejność .....	6	Przywrócenie oryginalnych ustawień .....	11
Eksportuj testy .....	6	Opcje przycinania danych .....	11
Eksportuj do pliku transferu / importuj plik transferu .....	6	<b>Kompensacja błędów</b> .....	<b>11</b>
Eksportuj wszystkie testy .....	6	Konfiguracja .....	11
Usuń .....	6	Zapisywanie ustawień konfiguracji .....	11
Odśwież wyniki .....	6	Załadowanie ustawień konfiguracji .....	12
Wyświetl wybrany test .....	6	Wyświetlanie plików kompensacji błędów w programie Explore .....	12
Dodawanie znaczników .....	6	Zapisywanie pliku kompensacji błędów .....	12
<b>Ustawienia</b> .....	<b>7</b>		
Eksplorator testu .....	8		



## Ekran Strona główna

Ekran główny pozwala użytkownikowi na przeglądanie poszczególnych plików pomiarowych, importowanie tradycyjnych danych lub otwarcie przeglądarki testowej wyświetlającej wszystkie testy w bazie danych. Aby powrócić w dowolnej chwili do ekranu głównego, należy kliknąć ikonę domku w lewej, górnej części ekranu.



### Otwórz test

Wybierz opcję „Otwórz test”, aby wyświetlić przeglądarkę testową, wyświetlić wszystkie testy w bazie danych i opcje filtrowania dostępnych testów. W tym widoku można zarządzać testami, umożliwiając ich eksportowanie, importowanie, oznaczanie, edytowanie i usuwanie wcześniej wykonanych testów. Można wybierać i rozszerzać poszczególne testy w celu dokładnej analizy lub porównywania.

### Przeglądanie tradycyjnych danych

Używając ikon na ekranie dane można przeglądać, nie można ich jednak zaimportować z aplikacji Ballbar 20 i oprogramowania do zbierania danych LaserXL. Można przeglądać następujące dane:

- Analiza Ballbar (pliki .b5r)
- Dane dynamiczne (pliki .rtx i .rtd)
- Dane płaskości uzyskane metodą przekątnych i siatki: (pliki .rtn)

- Analiza równoległości liniowej
- Analiza równoległości obrotowej
- Analiza prostopadłości

### ANGST

Umożliwia użytkownikowi konwersję pliku z danymi kątowymi na plik z danymi prostoliniowości, co pozwala na wskazanie kształtu błędu prostoliniowości osi.

### Importer

Przycisk „Importer” na ekranie głównym umożliwia użytkownikom zaimportowanie do bazy danych CARTO testów opartych na starszych plikach. Ta funkcja ułatwia użytkownikowi przejście do pakietu CARTO z programu LaserXL lub RotaryXL. Kliknięcie przycisku „Wyszukaj” po lewej stronie spowoduje wyświetlenie monitu o zdefiniowanie lokalizacji folderu testów, które mają zostać zaimportowane. W przypadku brakujących testów, do momentu ich edycji przez użytkownika na czerwono będzie podświetlony komunikat „Testowana oś”. W tym celu należy użyć przycisku „Edytuj test” w prawym, dolnym rogu ekranu i wybrać literę z rozwijanej listy pod nagłówkiem „Testowana oś”. Znaczniki można dodawać podczas procesu importowania w taki sam sposób, jak opisano w rozdziale [„Dodawanie znaczników”](#). Zaimportowane już testy można wyświetlić lub ukryć przy użyciu przełącznika „Pokaż zaimportowane testy”.

### Przywróć

Podświetl rekord testowy, który usunięto w bazie danych, a następnie przywróć test lub go skasuj.

### Analiza systemu laserowego XK10

Wybranie rozwijanego menu z ikony XK10 pozwala na przeglądanie i analizę danych prostoliniowości i równoległości z poziomu oprogramowania XK10; nie można jednak importować danych do bazy danych.



## Ekran przeglądarki testów

Na poniższym zrzucie ekranu przedstawiono główne obszary interfejsu Explore.

The screenshot shows the CARTO Explore interface with the following elements:

- 1**: Home icon in the top left corner.
- 2-7**: A row of navigation icons in the top right corner: a bar chart (2), a list with arrows (3), a gear (4), a question mark (5), a person (6), and a magnifying glass (7).
- 7**: A search bar with the placeholder text "Press enter to search" and a magnifying glass icon.
- Table of Test Results:**

Test title	Operator	Axis	Machine name	Machine serial number	Device used	Run direction	Target sequence
CARTO Lite 4.1			Machine	-	Any	Any	Any
<b>CARTO 4.1 RC Test</b>			<b>Desk</b>	-			
CARTO 4.1 RC Test			Desk	-			
4.1 RC Test 2			Machine	-			
4.1 RC Test			Machine	-			
CARTO 4.1 Rotary test 516524			Desk	-			
CARTO 4.1 Rotary test 516524			Desk	-			
CARTO 4.1 Rotary test			Desk	-			
CARTO 4.1 Automate RC			Robodrill	-			
CARTO 4.1 Automate RC			Robodrill	-			
CARTO 4.1 Automate RC			Robodrill	-			
CARTO 4.1 Automate RC			Robodrill	-			
- 9**: A row of action icons in the bottom right corner: a document (9), a database icon, a refresh icon, a trash icon, a refresh icon, and a bar chart (8).

- 1 Strona główna
- 2 Porównaj
- 3 Raport łączony
- 4 Ustawienia
- 5 Pomoc
- 6 Informacje
- 7 Przeglądarka testów
- 8 Widok analizy danych
- 9 Usuń / importuj / eksportuj



## Przeglądarka testów

Przeglądarki testów używa się do obsługi i wybierania wyników. Można przejrzeć testy zapisane w bazie danych i otworzyć je w celu przeanalizowania lub wyeksportowania.

### Szukaj

**Szybkie** – szybkie filtrowanie wyników testów; użyj dostępnego pola wyszukiwania, gdy obszar wyszukiwania nie jest rozwinięty.

**Zaawansowane** – rozwiń obszar wyszukiwania, aby użyć wyszukiwania zaawansowanego. Wyniki można filtrować jednocześnie według wielu kryteriów.

### Kolejność

Kliknij lewym przyciskiem myszy kategorię (tytuł testu, nazwa obrabiarki, oś itd.), aby uporządkować testy według wybranej kategorii. Kliknij ją ponownie, aby przełączać się między kolejnością narastającą a malejącą. W celu skrócenia czasu ładowania długie listy rekordów podzielono na strony. Liczbę rekordów testowych na stronę można dostosować w ustawieniach.

### Eksportuj testy

Eksportuj rekordy testowe do plików RTL, RTA i ST\*, podświetlając test lub grupę testów, a następnie kliknij ikonę „Eksportuj testy”. Wyeksportowane pliki są zgodne z programem XCal-View. Aby wyeksportować pliki, które są zgodne ze starszymi formatami plików, wybierz kolejno opcje „Ustawienia” > „Aplikacja” i zaznacz pole wyboru „Użyj tradycyjnych ustawień precyzji LaserXL podczas eksportowania do plików”.

### Eksportuj do pliku transferu / importuj plik transferu

Aby przenieść rekordy testowe do bazy danych CARTO na innym komputerze, zaznacz wymagane rekordy testowe i wybierz opcję „Eksportuj do pliku transferu” w prawym, dolnym rogu ekranu.

## Eksportuj wszystkie testy

Aby wyeksportować wszystkie rekordy bazy danych do pojedynczego pliku .CARTO, kliknij przycisk „Eksportuj wszystkie testy” w prawym, dolnym rogu ekranu.

Plik „.CARTO” można przenieść na inny komputer i zaimportować do nowej bazy danych CARTO, klikając ikonę „Importuj plik transferu”. Podczas importowania danych z pliku „.CARTO” rekordy testowe zostaną automatycznie oznaczone nazwą, która odpowiada dacie zaimportowania (dd/mm/rr).

### Usuń

Zaznacz rekord testowy i kliknij ikonę „Usuń” w prawym, dolnym rogu ekranu. Usunięte rekordy testowe można przywrócić na ekranie głównym.

### Odśwież wyniki

Gdy w programie Capture zapisuje się testy przy otwartej przeglądarce testów, nowe testy zostaną wyświetlone dopiero po ponownym uruchomieniu programu Explore lub kliknięciu ikony „Odśwież”.

### Wyświetl wybrany test

Otwórz rekord testowy, klikając go dwukrotnie lewym przyciskiem myszy lub wybierając ikonę „Wyświetl wybrany test” po zaznaczeniu rekordu.

### Dodawanie znaczników

Znaczniki można dodawać, wybierając rekord testowy lub ich grupę i wpisując tekst w polu „Dodaj znacznik”, a następnie klikając ikonę „Enter”. Aby dodać więcej rekordów testowych do istniejącej grupy ze znacznikiem, wybierz nowe rekordy testowe i użyj rozwijanej listy, aby przypisać żądany znacznik. Po wybraniu rekordu testowego wszystkie powiązane z nim nazwy znaczników zostaną wyświetlone w oknie znaczników. Usuń powiązanie między rekordem testowym a nazwą znacznika, wskazując nazwę myszą i wybierając symbol czerwonego krzyżyka z jej prawej strony.



## Ustawienia

Okno „Ustawienia” otworzy się automatycznie przy pierwszym użyciu aplikacji Explore. Dostęp do niego można uzyskać każdej chwili po wybraniu ikony „Ustawienia”. Wszystkie zmiany można zapisać kliknięciem przycisku „Zastosuj”.

Dostępnych jest pięć kart, w których można określić preferencje.

### Jednostki

Na tej karcie można zmienić jednostki i miejsca po przecinku w przypadku błędów i danych środowiskowych, które będą wyświetlane na wykresach analizy.

**Jednostki liniowe i prostoliniowości** — przypisują jednostki błędowi liniowego i prostoliniowości oraz punktu docelowego.

**Jednostki kątowe** — przypisują jednostki błędowi kąтового oraz punktu docelowego.

**Jednostki prostopadłości** — przypisują jednostki błędowi prostopadłości.

**Jednostki środowiskowe** — przypisują jednostki temperatury, współczynnika rozszerzalności, ciśnienia i wilgotności.

### Zastosowanie

Ta karta służy do określania preferencji dotyczących interfejsu i generowania raportów.

**Motyw** — wybierz motyw jasny lub ciemny.

**Rekordów na stronę** — liczba rekordów wyświetlanych na stronie w przeglądarce testów, od 25 do 100.

**Czas wyświetlania w formacie 24-godzinnym** — przełącza między formatami 12- i 24-godzinnym.

**Wyświetlanie nazw kanałów zgodnie z normą ISO 230-1** — kanały błędów są domyślnie nazwane zgodnie z normą VDI 2617.

**Użyj ustawień precyzji LaserXL podczas eksportu do plików**

**Użyj formatu kompensacji tradycyjnych błędów** — używa formatu kompensacji błędów LaserXL.

**Wyłącz ostrzeżenie o zastępowaniu pliku wyjściowego** — blokuje wyświetlanie ostrzeżenia, gdy plik wyjściowy ma taką samą nazwę, jak poprzedni plik.


**Domyślna ścieżka wyjściowa LEC** — ustawienie domyślnej lokalizacji folderu podczas generowania plików LEC.

**Atrybuty nazw plików** — wybierz atrybuty nazw plików podczas eksportu do plików. Dołączenie lub usunięcie nazwy obrabiarki, numeru seryjnego, nazwy testu z eksportowanego pliku.

### Prostoliniowość

**Wyświetl jako wartość średnią dla przebiegów XL-80** — uśrednia wyniki prostoliniowości w każdym położeniu we wszystkich przebiegach XL-80.

**Wyświetl jako wartość średnią dla przebiegów XM-60** — uśrednia wyniki prostoliniowości w każdym położeniu we wszystkich przebiegach XM-60.

 **Uwaga:** te opcje te uśredniają dane na wykresach funkcji „Dane nieprzetworzone”, „Prostoliniowość Renishaw 2012” oraz „Porównaj”.

**Pokaż wartość nachylenia danych na wykresie** — wyświetla wartość nachylenia po zastosowaniu usunięcia nachylenia w odniesieniu do zebranych danych.

**Włącz usuwanie nachylenia w widokach danych nieprzetworzonych i porównania**

**Metoda** — wybierz metodę uśredniania: „Dopasowanie punktu końcowego” lub „Metoda najmniejszych kwadratów”.

**Typ uśredniania** — przebieg po przebiegu, średnie przebiegi w każdym kierunku, uśrednione wszystkie przebiegi.

### Raport

**Język** — pozwala użytkownikowi na zmianę języka używanego podczas generowania raportu.

**Czcionka** — umożliwia wybranie czcionki raportu



**Logo** — wybierz i dodaj własne logo do raportu. Własne logo pojawi się w prawym górnym rogu raportów drukowanych i tych w formacie PDF.



**Uwaga:** logo dodawane do raportów ma rozmiar 200 × 50 pikseli. Jeśli plik logo nie jest w tym rozmiarze, oprogramowanie automatycznie zmieni skalę logo w celu dopasowania do raportu.

**Użyj lokalnego formatu daty w raportach** — w raportach PDF domyślnie używa się formatu daty ISO (RRRR-MM-DD).

### Konfiguracja zaawansowana

Ta karta służy do konfigurowania opcji dotyczących prostopadłości i kodowania.

#### Konfiguracja prostopadłości:

**Błąd przyzmatu (sekundy łukowe)** — zdefiniowanie określonego błędu przyzmatu.

**Kodowanie plików** — wybór jednego z wielu typów kodowania.

## Weryfikacja oraz analiza danych

### Eksplorator testu

Okienko „Eksplorator testów” znajduje się z lewej strony ekranu programu. Przedstawia szczegółowe dane dotyczące otwartego testu.

**Pomiary** – przedstawia tabelę wykresu oraz dane nieprzetworzone dla wybranego testu. Wskazywany wykres błędów z nieprzetworzonych danych można przełączać i wyświetlać go w funkcji położenia lub czasu.

**Informacje o teście** – zawiera szczegółowe dane dotyczące wybranego testu. Pola tytułu, operatora, uwag i nazwy obrabiarki w rekordzie testowym można edytować (wskazuje to symbol ołówka obok tych pól). Aby edytować tekst, kliknij pole lewym przyciskiem myszy, wpisz nowy tekst i kliknij ikonę „Zapisz” w prawym, górnym rogu.

**Warunki środowiskowe** – ta karta zawiera dane zebrane przez kompensator wpływu otoczenia w trakcie testu (jeśli został podłączony). Po kliknięciu wykresu można wyświetlić dodatkowe informacje, a także wydrukować go lub utworzyć plik PDF.

### Analiza

**Otwarcie normy** – po otwarciu testu można wyświetlić dane w formacie jednej z międzynarodowych norm dotyczących analizy obsługiwanych w aplikacji Explore. Normy dotyczące analizy można znaleźć w kolumnie z lewej strony ekranu.

**Obsługiwane normy dotyczące analizy** — ASME 5.54 1992, ASME 5.54 2005, GB/T 17421.2 2000, GB/T 17421.2 2016, ISO 230-2 1988, ISO 230-2 1997, ISO 230-2 2006, ISO 230-2, 2014, JIS B 6192 1999, ISO 10791-1 2015, ISO 10791-4 1998, JIS B; 6190-2 2008, Renishaw 2012, VDI 3441 1977, VDI 2617 Template 1989.

**Zmiana widoku danych** – dane można wyświetlać w górnych formatach, używając do tego celu kart w górnej części wykresu danych. Opcje formatu zależą od wybranej normy dotyczącej analizy.

**Włącz i porządkuj wzorce analizy** – w tym oknie można wybrać normy dotyczące analizy do wyświetlania oraz zmienić ich kolejność. Aby wyświetlić lub ukryć normę, wybierz symbol oka obok niej. Aby zmienić położenie normy dotyczącej analizy, zaznacz normę, a następnie kliknij ikonę „Przenieś w górę” lub „Przenieś w dół”.





## Opcje kreślenia wykresu

**Zmień styl kreślenia** – kliknij ikonę „Konfiguracja wykresu”. Dostępne są następujące opcje:

- a) **Karta Skala** – umożliwia wybór żądanego typu skalowania niezależnie w osiach X oraz Y. Dostępne opcje to skalowanie automatyczne, ręczne i ręczne wyśrodkowane.
- b) **Karta Wyświetlanie:**
  - Pokaż legendę – umożliwia wyświetlenie identyfikatora przebiegu z prawej strony wykresu.
  - Pokaż siatkę – umożliwia wyświetlenie na wykresie siatki w tle względem skali.
  - Czarny i biały – umożliwia przełączanie wszystkich przebiegów wykresów między kolorem czarnym i białym.
  - Grubość linii – umożliwia dostosowanie grubości linii wykresu.
  - Styl znacznika – umożliwia wybór stylu znacznika używanego w wykresach danych nieprzetworzonych Renishaw.

## Opis funkcji analizy

Wybierz jedną z opcji norm analizy obok wykresu, aby wyświetlić je na wykresie.

## Dostosowanie opcji wykresu

Podczas analizowania testu w programie Explore można wybrać następujące opcje dostosowania wykresu:

### Powiększenie i pomniejszenie w okolicy wskaźnika myszy:

- Umieść wskaźnik myszy na wykresie i obracaj kółkiem myszy.
- Naciśnij i przytrzymaj klawisz „Ctrl”, a następnie naciśnij przycisk „+” lub „-” w celu powiększenia lub pomniejszenia.

**Powiększenie skali osi** – umieść wskaźnik myszy na żądanej osi, kliknij lewym przyciskiem myszy, a następnie obracaj kółkiem myszy.

### Powiększenie ręcznie wybranego obszaru:

- Naciśnij i przytrzymaj kółko myszy, a następnie przeciągnij w celu zaznaczenia obszaru do powiększenia.
- Naciśnij klawisz „Ctrl”, naciśnij i przytrzymaj prawy przycisk myszy, a następnie przeciągnij w celu zaznaczenia obszaru do powiększenia.

### Przesuwanie skali osi w górę i w dół:

- Umieść wskaźnik myszy na żądanej osi, naciśnij i przytrzymaj prawy przycisk myszy, a następnie przeciągnij oś.

### Przesuwanie wykresu:

- Umieść wskaźnik myszy na wykresie, naciśnij i przytrzymaj prawy przycisk myszy, a następnie przeciągnij.
- Umieść wskaźnik myszy na wykresie i kliknij lewym przyciskiem myszy. Naciśnij i przytrzymaj klawisz „Ctrl”, a następnie naciśnij klawisze strzałek.

**Wyświetlanie współrzędnych punktów i danych szczegółowych serii** – umieść wskaźnik myszy na punkcie na wykresie oraz naciśnij i przytrzymaj lewy przycisk myszy, aby wyświetlić informacje.

### Przywracanie domyślnych ustawień:

- Umieść wskaźnik myszy na wykresie i dwukrotnie kliknij kółkiem myszy.
- Umieść wskaźnik myszy na wykresie, naciśnij klawisz „Ctrl” i dwukrotnie kliknij prawym przyciskiem myszy.
- Umieść wskaźnik myszy na wykresie i kliknij skrót „Ctrl + A”.
- Umieść wskaźnik myszy na wykresie i naciśnij klawisz „Home”.



## Porównaj

Funkcja porównywania rekordów testowych jest pomocna np. podczas porównywania danych sprzed zastosowania kompensacji błędów i po jej zastosowaniu, a także do wyświetlania wpływu błędu kąтового na pozycjonowanie liniowe. W widoku porównania w odniesieniu do danych można również zastosować przesunięcie punktu zerowego, usuwanie nachylenia oraz inwersję wykresu.

### Aby porównać pliki:

1. Przejdź do przeglądarki testów.
2. Wybierz jeden lub więcej rekordów testowych.
3. Kliknij przycisk „Porównaj” na pasku w prawej, górnej części ekranu.
4. W tabeli na dole strony zaznacz pola wyboru żądanych rodzajów błędów.
  - Dodatkowe rekordy testowe można dodać do tabeli, klikając przycisk „Dodaj”.
  - Test można również usunąć, klikając przycisk „Reset” znajdujący się z lewej strony tabeli.
  - Aby zmodyfikować sposób wyświetlania kanału, wybierz kanał błędu w tabeli i wprowadź zmiany za pomocą panelu po lewej stronie

## Tworzenie raportów

Raporty można tworzyć w następujący sposób:

- Kopiując i wklejając właściwe dane do innej aplikacji celem ich edycji.
- Tworząc sformatowany plik PDF w programie Explore.



**Uwaga:** aby przeglądać raporty w formacie PDF, na komputerze musi być zainstalowany program Adobe® Reader lub podobny czytnik.

## Kopiowanie i wklejanie

Dane dostępne w oprogramowaniu można kopiować z dowolnej strony, na której jest wyświetlony symbol kopiowania.

## Tworzenie pliku PDF

Raport PDF można wygenerować z poziomu dowolnego ekranu analizy, klikając symbol Adobe®. Umożliwia to wybranie kolejnych opcji programu Adobe, jak np. zapis i drukowanie. Można też kliknąć ikonę „Drukuj”, aby przejść bezpośrednio do drukowania.

## Raport łączony

Można utworzyć pojedynczy raport w formacie PDF z jednego lub wielu testów zawierający wszystkie sześć kanałów błędów.

1. Wybierz ikonę „Raport łączony” na pasku w prawej, górnej części ekranu.
2. Użyj okna generatora raportów, aby utworzyć i wygenerować raport łączony z informacjami (np. wykres RAW plot, statystyki RAW, GB/T 17421.2 2016 itd.) z żądanych rodzajów błędów.



## Przesunięcie punktu zerowego

Funkcja „Offset punktu zero” umożliwia przesunięcie danych o pewną wartość. Dzięki temu wyświetlane i obowiązujące położenie „0” jest inne, niż to ustawione w chwili zbierania danych. Ta funkcja może być użyteczna dla użytkowników, którzy przeprowadzają kompensację błędów osi obrotowych.

### Zastosowanie przesunięcia punktu zerowego

1. W dolnej części okienka „Eksplorator testów” kliknij przycisk „Offset punktu zero”.
2. Zostanie otwarte okno dialogowe „Offset punktu zero”.
3. Skonfiguruj w razie potrzeby offset punktu zero.

### Przywrócenie oryginalnych ustawień

Usuń zaznaczenie pola wyboru „Zastosuj offset punktu zero”, aby przywrócić oryginalne ustawienia.

### Opcje przycinania danych

Wybranie opcji „Opcje przycinania danych” umożliwia wprowadzenie i wyświetlenie wartości maksymalnych i minimalnych dla osi X.

Można je usunąć w dowolnym momencie, aby przywrócić pełny zakres osi X, klikając przycisk „Cofnij”.

## Kompensacja błędów

1. Rozwiń okienko „Eksplorator testów” z lewej strony ekranu programu, klikając ikonę rozwijania.
2. Wybierz opcję „Kompensacja błędów”.

### Konfiguracja

#### Typ kompensacji:

- Jednokierunkowy — jedna tabela wartości kompensacji wraz z wartością luzu.
- Dwukierunkowy – oddzielne wartości dla ruchu do przodu i wstecz.

#### Typ obliczeń:

- Przyrostowy – wartości oblicza się względem poprzedniego punktu kompensacji.
- Absolutny – wartości oblicza się w punktach zdefiniowanych przez użytkownika położenia odniesienia.

**Jednostki stacji kompensacyjnej** — przypisanie jednostki stacji kompensacyjnej.

**Miejsca dziesiętne** – wpisz liczbę miejsc dziesiętnych wartości kompensacyjnych.

**Rozdzielczość** – rozdzielczość generowanych wartości kompensacji.

**Konwencja znaku** – umożliwia skonfigurowanie wartości wyjściowych z opcją „Jako błędy” lub „Jako kompensacja”. Zmienia znak uzyskanych wartości kompensacji.

#### Typ:

Dostępne są dwa formaty kompensacji błędów: LEC.REN i LEC2.REN.

Wybierz format, który jest najodpowiedniejszy do posiadanego sterownika obrabiarki.

**Położenie odniesienia** – położenie na osi, w którym stosuje się zerowy punkt kompensacji.

**Początek** – położenie początkowe na osi, w którym stosuje się kompensację.

**Koniec** – położenie końcowe na osi, w którym stosuje się kompensację.

**Rozpiętość** – odstęp pomiędzy kolejnymi punktami kompensacji.

**Liczba punktów** – zamiast podawania rozpiętości kompensacji można podać liczbę punktów kompensacji.

### Zapisywanie ustawień konfiguracji

Jeśli ustawienia konfiguracji będą potrzebne w przyszłości, można je zapisać, klikając ikonę „Zapisz”.



### Załadowanie ustawień konfiguracji

Ikona „Załaduj konfigurację” umożliwia wczytanie poprzednio zapisanej konfiguracji kompensacji.

### Wyświetlanie plików kompensacji błędów w programie Explore

Po wprowadzeniu ustawień konfiguracji kliknij ikonę „Generuj”.

Dane kompensacji błędów można następnie wyświetlić w formacie „Tabeli kompensacji” lub „Kompensacji graficznej”.

Na wykresie w widoku kompensacji graficznej są przedstawione początkowe zebrane dane, a także przewidywana dokładność obrabiarki po kompensacji.

### Zapisywanie pliku kompensacji błędów

Po wygenerowaniu danych kompensacji błędów kliknij ikonę „Eksportuj”, aby zapisać plik kompensacji. Wybierz lokalizację, w której zostanie zapisana tabela kompensacji.

**Renishaw Sp. z o.o.**  
ul. Osmańska 12  
02-823 Warszawa  
Polska

**T** +48 22 577 11 80  
**F** +48 22 577 11 81  
**E** poland@renishaw.com  
[www.renishaw.pl](http://www.renishaw.pl)

**RENISHAW**   
apply innovation™

**Aby uzyskać informacje dotyczące oddziałów firmy Renishaw na całym świecie,  
zachęcamy do odwiedzenia witryny [www.renishaw.pl/kontakt](http://www.renishaw.pl/kontakt).**

