


Color Data Software

SpectraMagic™ DX

Professional/Lite

Wer. 1.0

PI Instrukcja obsługi

 Przed rozpoczęciem korzystania z oprogramowania, zapoznaj się z niniejszą instrukcją.



KONICA MINOLTA

Formalne nazw aplikacji używane w niniejszej instrukcji

(Oznaczenie w niniejszej instrukcji)	(Oznaczenie formalne)
System operacyjny Windows, Windows 7	Microsoft® Windows® 7 Professional
System operacyjny Windows, Windows 8.1	Microsoft® Windows® 8.1 Pro
System operacyjny Windows, Windows 10	Microsoft® Windows® 10 Pro

Znaki towarowe

- „Microsoft”, „Windows”, „Windows 7”, „Windows 8.1” oraz „Windows 10” są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
 - „Intel” i „Pentium” są zarejestrowanymi znakami towarowymi Intel Corporation w U.S.A. i innych krajach.
- Inne firmy i nazwy produktów wymienione w niniejszej instrukcji są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub markami poszczególnych przedsiębiorstw.

Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji

- Żadna z części niniejszej instrukcji nie może być powielana lub odtwarzana w jakiegokolwiek formie i jakiegokolwiek środkami bez zgody KONICA MINOLTA, Inc.
- Treść niniejszej instrukcji może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Przygotowując niniejszą instrukcję, dołożono wszelkich starań w celu zapewnienia jej prawidłowości. W przypadku pytań, komentarzy lub stwierdzenia błędów w instrukcji prosimy o kontakt z lokalnym sprzedawcą.
- KONICA MINOLTA nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania zaleceń w niniejszej instrukcji, nie naruszając powyższego warunku.
- Zrzuty ekranu w instrukcji są przykładowe i mogą różnić się od faktycznych.

Środki bezpieczeństwa



Przed skorzystaniem z oprogramowania SpectraMagic DX, zalecamy dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją oraz z instrukcjami obsługi komputera i przyrządu.

Umowa licencyjna na oprogramowanie

Warunki umowy licencyjnej na oprogramowanie SpectraMagic DX dostępne są w oknie umowy licencyjnej, wyświetlanym na ekranie podczas instalacji. Oprogramowanie można zainstalować wyłącznie po wyrażeniu zgody na wszystkie warunki.

Uwagi dotyczące użytkowania

- Aplikacja SpectraMagic DX jest zaprojektowana do pracy z systemem operacyjnym Windows 7, Windows 8.1 lub Windows 10. Żaden z tych systemów nie jest dołączony do oprogramowania. Przed instalacją aplikacji, na komputerze musi być zainstalowany system operacyjny.

Informacje dotyczące urządzeń USB (pamięć flash, klucz sprzętowy)

- Przy podłączaniu urządzenia USB do komputera upewnij się, że jest ustawione prawidłowo. Nie wciskaj go siłą.
- Nie dotykaj styków pamięci USB.
- Po użyciu urządzenia USB, włóż go do futerału i przechowaj w bezpiecznym miejscu.
- Unikaj wystawiania urządzenia USB na nagłe zmiany temperatury i kondensację.
- Unikaj pozostawiania urządzenia USB w miejscach, w których może być wystawione na wysoką temperaturę wskutek nasłonecznienia lub działania grzejników.
- Nie upuszczaj urządzenia USB, ani nie wystawiaj go na silne uderzenia.
- Chroń urządzenie USB przed wodą, alkoholem, rozpuszczalnikami i podobnymi substancjami.

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ 1 PRZEGLĄD	5
1.1 Wstęp	6
1.2 Schemat obsługi.....	7
1.3 Konfiguracja ekranu	8
ROZDZIAŁ 2 PRZEWODNIK PO OBSŁUDZE	19
2.1 Uruchamianie oprogramowania SpectraMagic DX	21
2.2 Połączenie z przyrządem	22
2.3 Kalibracja	28
2.4 Przygotowania do pomiaru.....	32
2.5 Określanie danych wzorca/tolerancji.....	51
2.6 Pomiar próbki	83
2.7 Obsługa okna dokumentu	98
2.8 Drukowanie	114
2.9 Eksport/import dokumentów.....	116
2.10 Inne funkcje.....	121
ROZDZIAŁ 3 WŁAŚCIWOŚCI OBIEKTU GRAFICZNEGO	141
3.1 Wykres spektralny	143
3.2 Wykres $L^*a^*b^*$ lub Hunter Lab	146
3.3 Wykres $\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$ lub Hunter $\Delta L\Delta a\Delta b$	149
3.4 Schemat trendów	153
3.5 Multikanał wykres	156
3.6 Obiekt liniowy	158
3.7 Obiekt prostokątny	159
3.8 Obiekt obrazu	160
3.9 Obiekt etykiety tekstowej	161
3.10 Obiekt pseudokoloru	162
3.11 Obiekt listy danych	164
3.12 Obiekt etykiety numerycznej	165
3.13 Obiekt statystyczny	167
3.14 Okno dialogowe Czcionka.....	169
ROZDZIAŁ 4 FUNKCJA DIAGNOSTYKI.....	171
4.1 Wstęp	172
4.2 Praca z projektami diagnostycznymi.....	175

ROZDZIAŁ 5 SPECYFIKACJA.....	197
5.1 Wymagania systemowe	198
5.2 Główne funkcje.....	199

ROZDZIAŁ 1

PRZEGLĄD

1.1	Wstęp	6
1.1.1	Przechowywanie danych	6
1.2	Schemat obsługi	7
1.3	Konfiguracja ekranu	8
1.3.1	Główny pasek narzędzi	8
1.3.2	Panel danych	9
1.3.2.1	Pasek narzędzi panelu danych	10
1.3.2.2	Menu panelu danych	11
1.3.3	Okno przyrządu.....	12
1.3.3.1	Karta informacji o przyrządzie	12
1.3.3.2	Karta czujnik synchr.....	13
1.3.3.3	Menu okna przyrządu	14
1.3.4	Okno dokumentu.....	15
1.3.4.1	Panel z drzewkiem.....	16
1.3.5	Panel z listą.....	17
1.3.5.1	Menu panelu z listą.....	17
1.3.6	Panel z kartką	18

1.1 Wstęp

Oprogramowanie SpectraMagic DX to oprogramowanie do obsługi kolorów, które jest przeznaczone do łączenia przyrządów, takich jak CM-25cG, z komputerem PC, aby umożliwić pomiar i wyświetlenie danych próbki oraz obsługę różnych innych funkcji. Oprogramowanie SpectraMagic DX jest dostępne w dwóch wersjach: Wydanie profesjonalne, które jest wyposażone w duży wybór funkcji oraz wydanie Lite, w którym dostępne są tylko podstawowe funkcje.

- Informacje na temat wymagań systemowych znajdziesz na Strona 198.
- Informacje na temat funkcji dostępnych w poszczególnych wydaniach znajdziesz na Strona 199.

Dołożono wszelkich starań, aby zapewnić precyzyjne działanie niniejszego oprogramowania. Jeśli mimo to masz pytania, skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym serwisem KONICA MINOLTA.

1.1.1 Przechowywanie danych

Do przechowywania wszystkich danych pomiarowych oprogramowanie SpectraMagic DX stosuje strukturę dokumentu/bazy danych.

Dokument:

Dokument składa się z zestawu danych pomiarowych wzorca lub próbki, wyświetlanych ekranie oprogramowania SpectraMagic DX i w różnych ustawieniach powiązanych z tymi danymi.

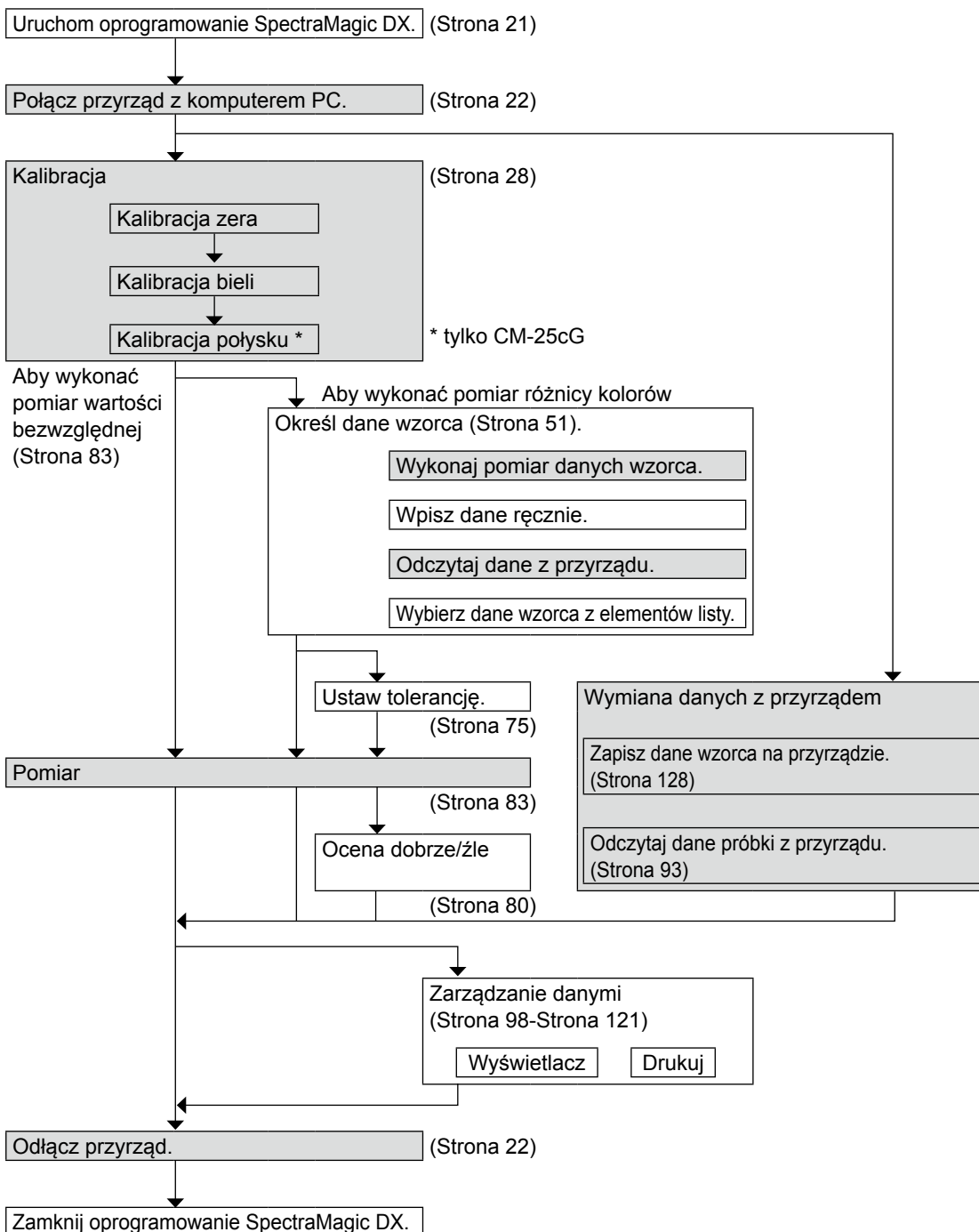
Zaznaczenie przycisku [Nowy] spowoduje stworzenie nowego dokumentu w bazie danych, a zaznaczenie [Otwórz] otworzy dialog z listą dokumentów dostępnych w bazie, aby możliwe było otwarcie wybranego dokumentu.

Po wykonaniu pomiaru, odczytaniu danych z przyrządu lub otwarciu pliku z wcześniejszej wersji oprogramowania SpectraMagic NX, dane zostaną niezwłocznie zapisane w dokumencie w bazie danych.

Baza danych:

Baza danych składa się z licznych dokumentów. W chwili instalacji oprogramowania SpectraMagic DX powstała domyślna baza danych.

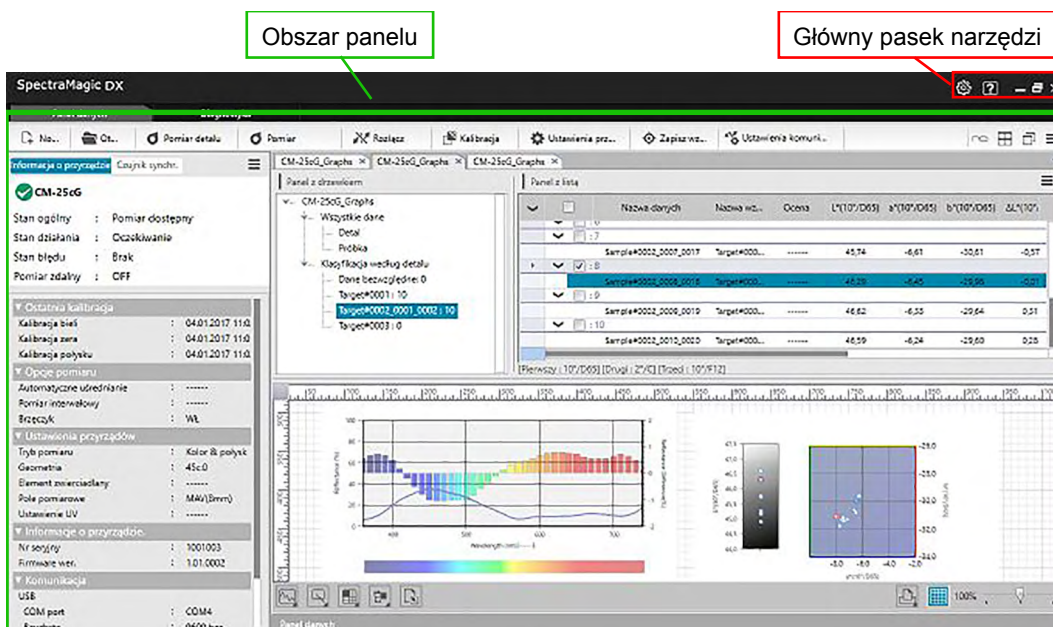
1.2 Schemat obsługi



Obszary na szarym tle oznaczają funkcje, które są dostępne tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

1.3 Konfiguracja ekranu

Ekran oprogramowania SpectraMagic DX jest widoczny poniżej.



Obszar panelu składa się z dwóch paneli, który można zaznaczyć poprzez kliknięcie wybranej karty:





Panel danych:

Główny panel oprogramowania SpectraMagic DX. Panel danych służy do obsługi większości funkcji takich jak pomiar, pogląd danych pomiarowych oraz tworzenie raportów danych pomiarowych. Więcej szczegółów znajdziesz na następnej stronie.

Panel diagnostyczny:

Panel ten służy do stosowania funkcji diagnostyki (patrz Strona 171) oprogramowania SpectraMagic DX, która sprawdza i śledzi wydajność przyrządu.

1.3.1 Główny pasek narzędzi

Główny pasek narzędzi znajduje się po prawej stronie paska tytułu i oprócz podstawowych przycisków Windowsa - minimalizuj () , przywróć () /maksymalizuj () i zamknij () - zawiera dwa dodatkowe przyciski.



Otwiera okno dialogowe Ustawienia aplikacji. Patrz Strona 123.



Otwiera menu, które umożliwia otwarcie instrukcji obsługi (niniejszego pliku) lub samouczka „precyzyjna komunikacja kolorów”.

1.3.2 Panel danych

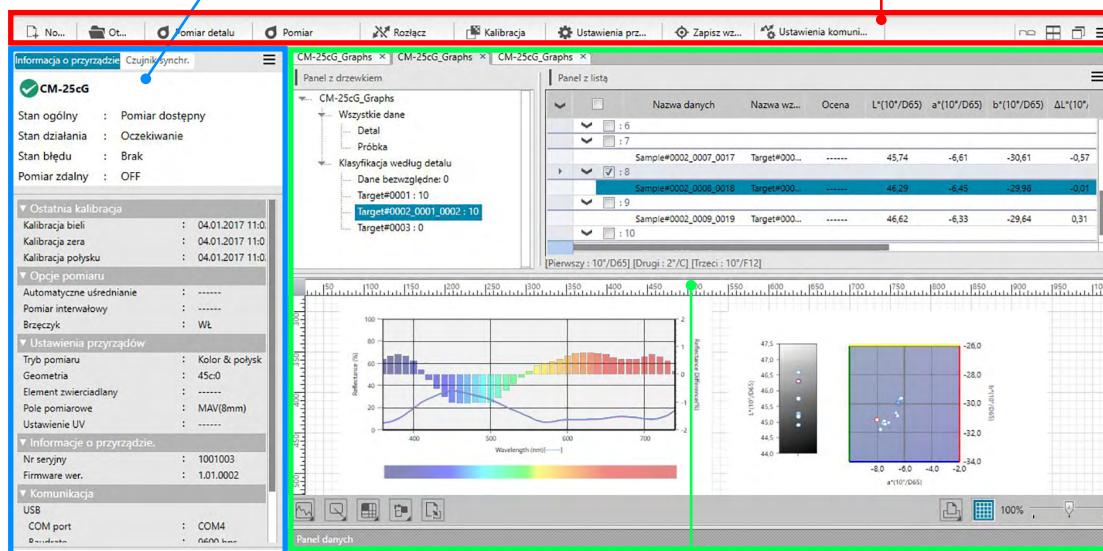
Panel danych to główny panel oprogramowania SpectraMagic DX, który służy do wykonywania pomiaru oraz podglądu i stosowania danych pomiarowych. Panel danych składa się z paska narzędzi panelu danych, okna przyrządu (widoczne tylko kiedy przyrząd jest połączony) pokazującego stan i funkcje przyrządu oraz z okien dokumentu, które zawierają dane pomiarowe listę ustawień, tolerancje i wykresy oraz służy do drukowania.

Okno przyrządu (Strona 12)

Zawiera kartę Informacje o przyrządzie do przeglądania informacji o przyrządzie, kartę Czujnik synchr. do kopiowania danych z przyrządu lub na przyrząd oraz menu do obsługi funkcji przyrządu.

Pasek narzędzi panelu danych (Strona 10)

Wyświetla ikony symbolizujące często używane funkcje oraz funkcje okna dokumentu.

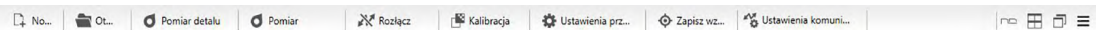


Okno dokumentu (Strona 15)

Wyświetla zawartość dokumentu, w tym dane pomiarowe zgodnie z ustawieniami dokumentu.



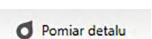
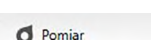
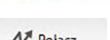

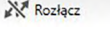


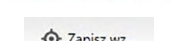
1.3.2.1 Pasek narzędzi panelu danych

Lewa strona paska narzędzi panelu danych zawiera przyciski najczęściej używanych funkcji, a prawa strona zawiera przyciski do rozmieszczania okien dokumentów oraz przycisk menu panelu danych. Aby wywołać polecenie wystarczy zaznaczyć przycisk klikając myszką.






- Przesuń kursor myszki na przycisk, aby wyświetlić krótki opis jego funkcji.


■ Przyciski dla często używanych funkcji

	Tworzy nowy dokument. Patrz Strona 32.
	Otwiera istniejący dokument. Patrz Strona 32.
	Wykonuje pomiar wzorca. Patrz Strona 53.
	Wykonuje pomiar próbki. Patrz Strona 84.
	(Widoczny tylko kiedy nie jest połączony przyrząd) Łączy DX z przyrządem. Patrz Strona 22.
	(Widoczny tylko kiedy przyrząd jest połączony) Odłącza połączony przyrząd. Patrz Strona 22.
	Wykonuje kalibrację przyrządu. Patrz Strona 28.
	Otwiera okno dialogowe ustawień przyrządu. Patrz Strona 26.
	Zapisuje dane wzorca lub próbki wybrane z panelu listy jako dane wzorca przyrządu. Patrz Strona 128.
	Otwiera dialog ustawień komunikacji. Patrz Strona 24.

■ Przyciski do rozmieszczania okien

-  Wyświetl okna dokumentów w kartach.
-  Rozłóż dokumenty równomiernie.
-  Ułóż okna dokumentów kaskadowo.

1.3.2.2 Menu panelu danych

Menu panelu danych można otworzyć zaznaczając  na prawym końcu paska narzędzi panelu danych. Menu panelu danych składa się z następujących elementów:

- Import** Otwiera okno dialogowe importowania eksportowanego pliku danych pomiarowych *.mesx oprogramowania SpectraMagic DX, pliku szablonu *.mtpx SpectraMagic DX, pliku danych pomiarowych *.mes oprogramowania SpectraMagic NX, pliku szablonu *.mtp lub pliku tekstowego *.txt/*.csv. Patrz Strona 116.
- Pliki tekstowe o rozszerzeniu *.txt i *.csv można importować tylko w profesjonalnym wydaniu oprogramowania SpectraMagic DX.
- Eksport** Otwiera okno dialogowe eksportowania aktualnie zaznaczonych dokumentów do eksportowanego pliku danych pomiarowych *.mesx SpectraMagic DX lub eksportowania aktualnego układu ekranu (elementy listy, układ kartki itp.) do pliku szablonu *.mtpx SpectraMagic DX. Patrz Strona 116.

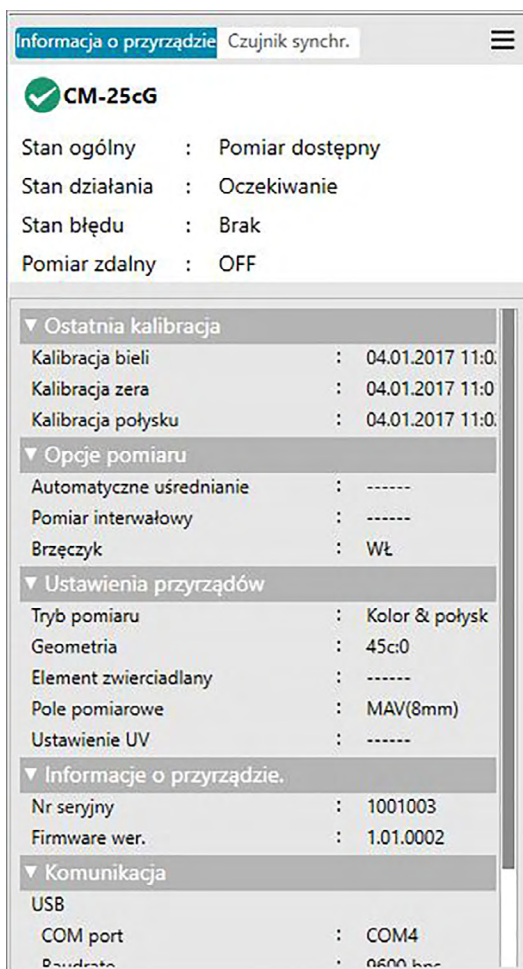
1.3.3 Okno przyrządu

W oknie przyrządu widoczne są informacje dotyczące podłączonych przyrządów oraz możliwa jest obsługa funkcji powiązanych z przyrządem. Składa się z następujących kart.

1.3.3.1 Karta informacji o przyrządzie

Karta informacji o przyrządzie różni informacje dotyczące podłączonego przyrządu.

Obszar stanu	Aktualny stan przyrządu oraz gotowość do wykonania pomiaru.
Ostatnia kalibracja	Aby zapoznać się z procedurami kalibracji patrz Strona 28.
Opcje pomiaru	Okno dialogowe Opcje pomiaru patrz Strona 45.
Ustawienia przyrządu	Okno dialogowe Ustawienia przyrządu patrz Strona 26.
Informacje o przyrządzie	Numer seryjny i informacje o wersji oprogramowania (brak możliwości edycji)
Komunikacja	Okno dialogowe Ustawienia komunikacji patrz Strona 24.



- Aby zwinąć sekcję zaznacz ▼ obok nazwy sekcji. Aby rozwinąć sekcję zaznacz ► obok nazwy sekcji.

1.3.3.2 Karta czujnik synchr.

Karta czujnik synchr. jest widoczna tylko w przypadku przyrządów wyposażonych w pamięć wewnętrzną. Karta służy do odczytu danych wzorca i próbki przechowywanych w pamięci przyrządu za pomocą oprogramowania SpectraMagic DX oraz do zapisywania danych wzorca w pamięci przyrządu.

- Więcej informacji dotyczących wczytywania danych wzorca z przyrządu znajdziesz na Strona 69.
- Więcej informacji dotyczących wczytywania danych próbki z przyrządu znajdziesz na Strona 93.
- Więcej informacji dotyczących zapisywania danych wzorca na przyrządzie znajdziesz na Strona 139.
- Więcej funkcji karty czujnik synchr. znajdziesz na Strona 135.

Wybierz typ danych, które mają zostać wyświetlone:

- Wszystkie dane
- Dane wzorca
- Dane próbki (powiązane z wzorcem)
- Dane bezwzględne (niepowiązane z wzorcem)

Zaznacz pole wyboru, aby zaznaczyć/odznaczyć dane.

Wczytaj ponownie dane zapisane w pamięci przyrządu.

Pasek postępu wczytywania danych

Wpisz wyszukiwane słowo, aby szukać danych wg nazwy lub komentarza.

Skasuj wybrane zapisane dane z pamięci przyrządu.

Wczytaj wybrane zapisane dane do oprogramowania SpectraMagic DX.

Informacja o przyrządzie Czujnik synchr.				
Wzorzec 0002		CM-25cG		
10*/D65				
	L*	a*	b*	GU
-----	66,52	31,56	29,31	80,00

	No	Nazwa	Stempel czasowy
<input checked="" type="checkbox"/>	0001	No Name	09.11.2016 15:35:04
<input type="checkbox"/>	0001	No Name1340...	14.11.2016 14:27:27
<input type="checkbox"/>	0006	978434402506...	14.11.2016 14:28:05
<input type="checkbox"/>	0007	458028728111...	14.11.2016 14:28:07
<input checked="" type="checkbox"/>	0002	192305005000...	10.11.2016 10:36:14
<input type="checkbox"/>	0012	No Name	15.11.2016 14:06:21
<input type="checkbox"/>	0013	No Name	15.11.2016 14:06:25
<input type="checkbox"/>	0014	No Name	15.11.2016 14:06:58
<input type="checkbox"/>	0015	No Name	15.11.2016 14:07:02
<input type="checkbox"/>	0016	No Name	15.11.2016 14:07:07

Znaczenie symboli:

- Dane wzorca
- Dane przykładowe

1.3.3.3 Menu okna przyrządu

Menu okna przyrządu można otworzyć zaznaczając ☰ w prawym górnym rogu okna przyrządu. Menu okna przyrządu składa się z następujących elementów (więcej informacji można znaleźć na wskazanych stronach):

Rozłącz Shift + F5	Strona 22
Ustawienia komunikacji	Strona 24
Ustawienia przyrządów	Strona 26
Kalibracja F2	Strona 28
Pomiar wzorca F3	Strona 53
Pomiar próbki F4	Strona 84
Opcje pomiaru	Strona 45
Pomiar uśredniony	
Wzorzec	Strona 60
Próbka	Strona 90
Pomiar zdalny	
Wzorzec F6	Strona 55
Próbka F7	Strona 85

1.3.4 Okno dokumentu

Okno dokumentu pokazuje dane pomiarowe w dokumencie na różne sposoby: Panel z drzewkiem wg typu danych i powiązanego wzorca, panel z listą numerycznych danych oraz różne wykresy w panelu z kartką.

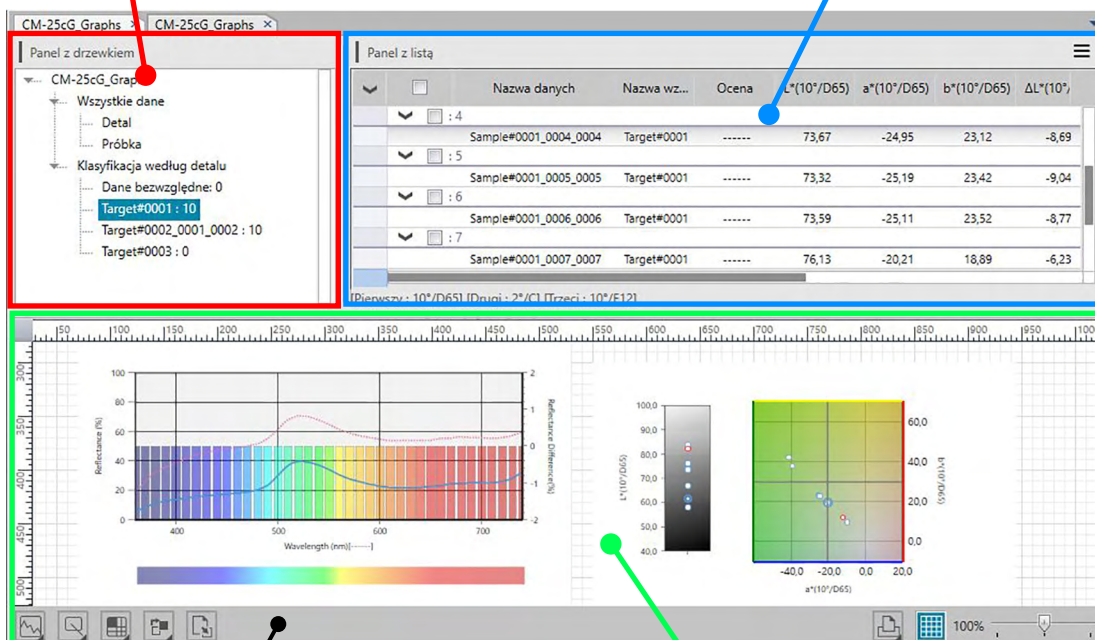
- Maksymalna liczba dokumentów, które mogą być otwarte w tym samym czasie wynosi 10.

Panel z drzewkiem (Strona 16)

Wyświetla pomiary w formie drzewka.

Panel z listą (Strona 17)

Wyświetla dane próbki.



Pasek narzędzi panelu z kartką (Strona 108)

Wyświetla ikony symbolizujące obiekty graficzne, które mają zostać umieszczone w oknie kartki.

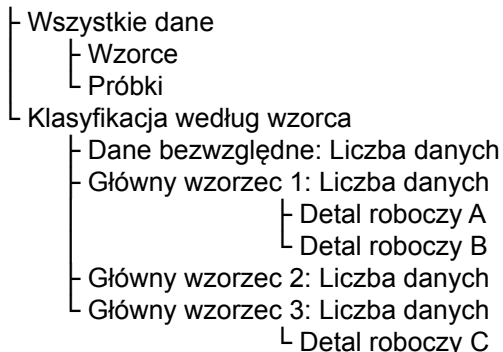
Panel z kartką (Strona 18)

W tym oknie wyświetlane są obiekty graficzne. Okno to służy również do drukowania raportów.

1.3.4.1 Panel z drzewkiem

Panel z drzewkiem układa dane pomiarowe w drzewko, które zawiera następujące elementy.

Nazwa dokumentu



Wszystkie dane:

Układa wszystkie dane pomiarowe w dokumencie w grupy danych w zależności od tego czy pomiar jest wzorcem czy próbką.

Klasyfikacja według wzorca:

Układa dane w grupy danych podzielonych według danych wzorca z którymi powiązane są dane próbki.

Grupa danych bezwzględnych zawiera dane, które nie są powiązane z danymi wzorca.

Grupa danych „Dane bezwzględne” powstaje automatycznie po utworzeniu dokumentu.

Grupa danych „Wzorzec” powstaje automatycznie po zarejestrowaniu nowego wzorca.

Podgląd pomiaru widoczny w panelu listy jest zależny od elementów wybranych w panelu z drzewkiem.

1.3.5 Panel z listą

W panelu z listą widoczne są dane pomiarowe z grupy danych wybranej w panelu z drzewkiem.


	Nazwa danych	Nazwa wz...	Ocena	L*(10°/D65)	a*(10°/D65)	b*(10°/D65)	ΔL*(10°/D65)	Δa*(10°/D65)	Δb*(10°/D65)	ΔE
▼	Wzorzec									
▼	Target#0001	Target#0001	-----	82,36	-11,87	12,00	-----	-----	-----	
▼	Sample#0001_0001_0001	Target#0001	-----	67,06	-38,89	38,08	-15,30	-27,02	26,08	
▼	Sample#0001_0002_0002	Target#0001	-----	74,31	-24,26	23,23	-8,05	-12,39	11,23	
▼	Sample#0001_0003_0003	Target#0001	-----	73,89	-24,37	22,53	-8,46	-12,49	10,53	
▼	Sample#0001_0004_0004	Target#0001	-----	73,67	-24,95	23,12	-8,69	-13,08	11,12	

[Pierwszy : 10°/D65] [Drugi : 2°/C] [Trzeci : 10°/F12]

Można wybrać które elementy (informacje, wartości itp.) będą wyświetlane dla pomiaru w panelu z listą.

Więcej informacji na temat funkcji panelu z listą znajdziesz na Strona 100.

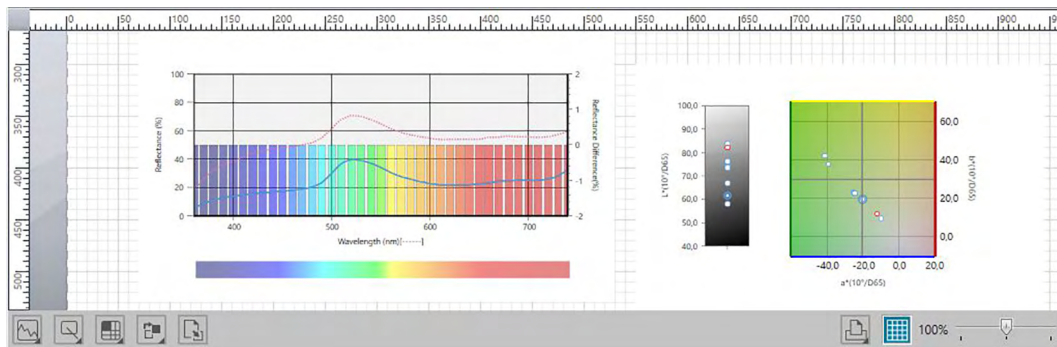
1.3.5.1 Menu panelu z listą

Menu panelu z listą można otworzyć zaznaczając  w prawym górnym rogu panelu z listą. Menu panelu z listą składa się z następujących elementów (więcej informacji można znaleźć na wskazanych stronach):

Ustawienia tolerancji	Strona 77
Format oceny	Strona 80
Domyślne ustawienia tolerancji	Strona 75
Informacje dodatkowe o danych	Strona 49
Automatyczne przydzielanie nazw	Strona 47
Wpisz widmo wzorca	Strona 63
Wpisz wzorec kolorymetryczny	Strona 66
Obserwator i źródło światła	Strona 34
Punkty na liście	Strona 36
Miejsca dziesiętne	Strona 44
Własność danych	Strona 95

1.3.6 Panel z kartką

W panelu z kartką wyświetlane są obiekty graficzne takie jak wykresy, wykresy liniowe itp. Obiekty graficzne można wybierać z paska narzędzi panelu z kartką na dole panelu. Można również wydrukować panel z kartką.



Więcej informacji na temat funkcji panelu z kartką znajdziesz na Strona 108.

ROZDZIAŁ 2

PRZEWODNIK PO OBSŁUDZE

Elementy oznaczone © są wspierane tylko przez oprogramowanie SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

2.1	Uruchamianie oprogramowania SpectraMagic DX	21
2.2	Połączenie z przyrządem	22
2.2.1	Łączenie z przyrządem	22
2.2.2	Odlączenie przyrządu	22
2.2.3	Ustawienia komunikacji.....	24
2.2.4	Konfiguracja przyrządu	26
2.3	Kalibracja	28
2.3.1	Kalibracja przyrządu	28
2.4	Przygotowania do pomiaru	32
2.4.1	Otwieranie nowego lub istniejącego dokumentu.....	32
2.4.2	Konfiguracja obserwatora i oświetlacz.....	34
2.4.3	Konfiguracja elementów listy	36
2.4.4	Konfiguracja liczby miejsc dziesiętnych dla elementów listy.....	44
2.4.5	Konfiguracja Opcji pomiaru.....	45
2.4.6	Konfiguracja Automatycznego przydzielania nazw	47
2.4.7	Określanie informacji dodatkowych o danych ©	49
2.5	Określanie danych wzorca/tolerancji	51
2.5.1	Rejestrowanie danych wzorca	51
2.5.1-a	Wykonywanie pomiaru wzorca	53
2.5.1-b	Wykonywanie zdalnego pomiaru wzorca	55
2.5.1-c	Wykonywanie Interwałowego pomiaru wzorca ©.....	56
2.5.1-d	Wykonywanie automatycznego uśredniania pomiaru wzorca	58
2.5.1-e	Wykonywanie ręcznego uśrednionego pomiaru wzorca	60
2.5.1-f	Rejestrowanie wzorca poprzez Ręczne wprowadzanie danych	63
2.5.1-g	Wczytywanie danych wzorca z przyrządu	69
2.5.1-h	Kopiowanie wzorca z istniejących danych	71
2.5.1-i	Zmiana istniejącej próbki we wzorzec.....	71
2.5.2	Określanie danych wzorca	72
2.5.2-a	Wybieranie określonych danych wzorca	72
2.5.2-b	Nieokreślanie wzorca (aby wykonać pomiar bezwzględny).....	72
2.5.2-c	Określanie wzorca roboczego ©	73
2.5.3	Konfiguracja tolerancji.....	75
2.5.3-a	Konfiguracja tolerancji domyślnej	75
2.5.3-b	Konfiguracja tolerancji dla poszczególnych wzorców	77
2.5.3-c	Określanie formatu wyświetlania oceny	80
2.6	Pomiar próbek	83
2.6.1	Wykonywanie pomiaru próbek	84

2.6.2	Wykonywanie zdalnego pomiaru próbki	85
2.6.3	Wykonywanie Interwałowego pomiaru próbki®	86
2.6.4	Wykonywanie automatycznego uśredniania pomiaru próbki	88
2.6.5	Wykonywanie ręcznego uśrednionego pomiaru próbki	90
2.6.6	Wczytywanie danych próbki z przyrządu	93
2.6.7	Wyświetlanie właściwości danych.....	95
2.7	Obsługa okna dokumentu	98
2.7.1	Panel z drzewkiem.....	99
2.7.2	Panel z listą.....	100
2.7.3	Obsługa panelu z kartką	108
2.8	Drukowanie.....	114
2.8.1	Drukowanie z Panelu z kartką	114
2.9	Eksport/import dokumentów	116
2.9.1	Eksport dokumentu do pliku oprogramowania SpectraMagic DX.....	116
2.9.2	Import pliku SpectraMagic DX	116
2.9.3	Import pliku SpectraMagic NX (CM-S100w)	117
2.9.4	Import pliku tekstowego z danymi ®	117
2.10	Inne funkcje	121
2.10.1	Pliki szablonów	121
2.10.2	Konfiguracja Opcji startowych.....	123
2.10.3	Podgląd informacji o licencji.....	125
2.10.4	Podgląd informacji o wersji	125
2.10.5	Rozmieszczanie okien z nakładaniem lub bez	126
2.10.6	Przeglądanie instrukcji obsługi.....	127
2.10.7	Zapisywanie danych wzorca na przyrządzie.....	128
2.10.8	Funkcje karty Czujnik synchr.	135

2.1 Uruchamianie oprogramowania SpectraMagic DX


- Więcej informacji na temat instalacji oprogramowania SpectraMagic DX znajdziesz w przewodniku po instalacji.

Wybierz ikonę SpectraMagic DX z menu Start. Po uruchomieniu oprogramowania SpectraMagic DX wyświetli się następujący ekran powitalny.

■ Ekran powitalny



■ Informacja o wersji

Ekran powitalny można również wyświetlić zaznaczając  na głównym pasku narzędzi, aby otworzyć okno dialogowe Ustawienia aplikacji, a następnie wybrać Informacja o wersji z Kategorii.


2.2 Połączenie z przyrządem


- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

2.2.1 Łączenie z przyrządem

- Jeśli funkcja „Utwórz połączenie z przyrządem przy uruchomieniu” w kategorii opcji startowych w oknie dialogowym Ustawienia aplikacji (Strona 123) jest dostępna, oprogramowanie automatycznie podejmie próbę połączenia się z przyrządem po uruchomieniu oprogramowania, a jeśli połączenie zostało nawiązane model przyrządu zostanie wykryty automatycznie.



W celu ręcznego nawiązania połączenia postępuj zgodnie z poniższą procedurą:

1. Podłącz kabel USB do przyrządu i komputera.
 - Jeśli korzystasz ze spektrofotometru CM-2500c, najpierw podłącz szeregowy przewód przejściowy USB do przyrządu, a następnie podłącz kabel USB do szeregowego przewodu przejściowego USB i do komputera.
2. Włącz zasilanie przyrządu.
 - Jeśli podłączasz przyrząd do komputera po raz pierwszy, automatycznie zainstaluje się sterownik przyrządu. Może to potrwać kilka minut. Poczekaj do zakończenia instalacji sterownika zanim podejmiesz pracę.
3. Zaznacz  w pasku narzędzi panelu danych. SpectraMagic DX połączy się z przyrządem.

Jeśli połączenie zostało nawiązane, wyświetli się okno przyrządu wyświetlające stan przyrządu, a przycisk paska narzędzi zmieni się w  .

Jeśli połączenie będzie nieudane patrz Strona 23.

2.2.2 Odłączanie przyrządu

1. Zaznacz  w pasku narzędzi panelu danych. SpectraMagic DX rozłączy się z przyrządem.
Okno przyrządu zamknie się, a przycisk paska narzędzi zmieni się w  .

2.2.2.1 Jeśli połączenie jest nieudane

Jeśli nie udało się nawiązać połączenia pojawi się komunikat „Brak odpowiedzi z przyrządu”, a następnie „Połączenie nie udało się. Spróbuj po zmianie ustawień komunikacji.” Po zaznaczeniu [OK] w polu drugiego komunikatu, pojawi się okno dialogowe Ustawienia komunikacji.

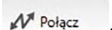
Ustaw parametry komunikacji w oknie dialogowym Ustawienia komunikacji (w szczególności COM port) i kliknij OK. System ponowi próbę nawiązania połączenia.

Jeśli połączenie jest nadal nieudane sprawdź czy:

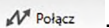
- Przyrząd i komputer są połączone kablem, sprawdź czy kabel jest prawidłowo podłączony do przyrządu i komputera.
- Adapter Bluetooth® jest prawidłowo podłączony, a oprogramowanie sterownika Bluetooth® jest aktywne (jeśli używasz adaptera Bluetooth®).
- Sprawdź czy przyrząd jest włączony.
- Sprawdź czy na przyrządzie jest włączony tryb komunikacji zdalnej. (Tylko spektrofotometr CM-2500c)
- Jeśli możliwy jest wybór ustawień komunikacji na przyrządzie, sprawdź czy ustawienia komunikacji wybrane w oknie dialogowym Ustawienia komunikacji zgadzają się z ustawieniami komunikacji przyrządu.

Po sprawdzeniu ustawień ponownie zaznacz .

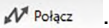
Jeśli połączenie nadal jest nieudane odłącz kabel połączeniowy, wyłącz przyrząd, odczekaj kilka sekund, a następnie ponownie włącz przyrząd i podłącz kabel. Ponownie zaznacz

.

2.2.2.2 Kiedy przyrząd jest zasilany bateriami

Jeśli napięcie zasilania przyrządu, z którym nawiązałeś połączenie, jest niskie, oprogramowanie SpectraMagic DX może wstrzymać pracę w oczekiwaniu na odpowiedź przyrządu. W takiej sytuacji wyłącz przyrząd. Kiedy wyświetli się okno dialogowe z komunikatem „Brak odpowiedzi z przyrządu” ponownie kliknij OK. Wymień baterie na nowe lub podłącz zasilacz AC, a następnie ponownie zaznacz .


2.2.2.3 Używanie komputera PC z trybem oszczędzania energii, ustawienia czuwania itp.

Jeśli komputera wejdzie w tryb oszczędzania energii podczas kiedy jest połączony z przyrządem, może nie być możliwe nawiązanie komunikacji po wznowieniu. W takiej sytuacji najpierw odłącz przyrząd używając w tym celu oprogramowania SpectraMagic DX, a następnie odłącz i ponownie podłącz kabel, a następnie ponownie kliknij .

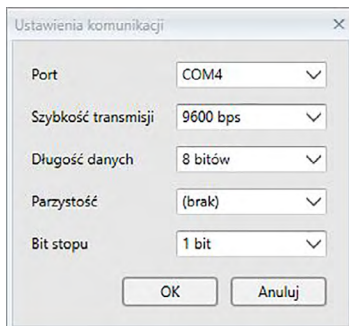
2.2.3 Ustawienia komunikacji

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

Oprogramowanie SpectraMagic DX komunikuje się ze spektrometrem przez port szeregowy. Konieczne jest ustawienie parametrów pracy portu szeregowego przed nawiązaniem połączenia z przyrządem.

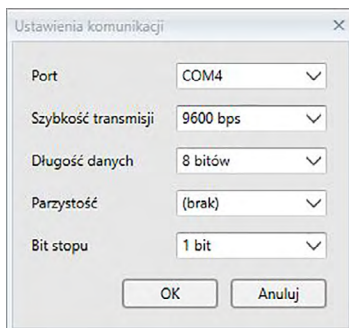
1. Zaznacz  Ustawienia komuni... w pasku narzędzi panelu danych.

Wyświetli się okno dialogowe Ustawienia komunikacji.



2. Ustaw parametry komunikacji.

Wybierz numer COM port, do którego jest przypisany przyrząd. Więcej informacji dotyczących procedury sprawdzania numeru COM port znajdziesz na Strona 25.



3. Kliknij [OK] aby zatwierdzić ustawienia i zamknąć okno dialogowe.

Oprogramowanie SpectraMagic DX podejmie próbę nawiązania połączenia z przyrządem przy użyciu nowych ustawień.

2.2.3.1 Sprawdzenie numeru COM port

Windows 7:

W menu Start kliknij prawym przyciskiem myszy na „Komputer”, wybierz „Właściwości” i zaznacz „Menedżer urządzeń” po lewej stronie ekranu. Zaznacz „Porty (COM i LPT)” aby poszerzyć grupę, a wyświetli się przypisany numer COM port.

Windows 8.1 lub Windows 10:

Ustaw kursor w lewym dolnym rogu ekranu i kliknij prawym przyciskiem myszy na wyświetlony przycisk „Start”. W wyświetlonym menu zaznacz „Menedżer urządzeń”, aby otworzyć menadżera urządzeń. Zaznacz „Porty (COM i LPT)” aby poszerzyć grupę, a wyświetli się przypisany numer COM port.



Uwaga (wszystkie systemy operacyjne):

Jeśli podłączony przyrząd nie jest widoczny w „Porty (COM i LPT)” i wyświetla się jako „Nieznane urządzenie”, przejdź do procedury w podrozdziale 2.2.3.2 Ręczna aktualizacja oprogramowania sterownika.

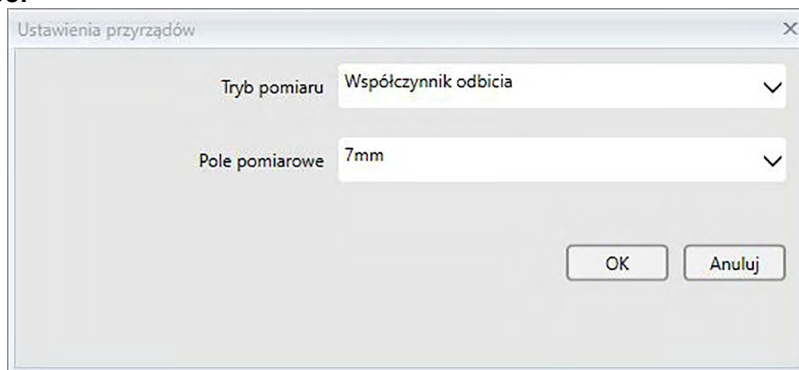
2.2.3.2 Ręczna aktualizacja oprogramowania sterownika

Jeśli przyrząd nie jest widoczny w „Porty (COM i LPT)” i wyświetla się jako „Nieznane urządzenie”, kliknij prawym przyciskiem myszy na „Nieznane urządzenie”, wybierz „Aktualizuj sterownik” i zaznacz podfolder KMMIUSB pod folderem, w którym zainstalowano oprogramowanie SpectraMagic DX.

2.2.4 Konfiguracja przyrządu

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).
1. Zaznacz  w pasku narzędzi panelu danych lub  w oknie przyrządu i wybierz Ustawienia przyrządu z wyświetlonego menu okna przyrządu.
Pojawi się okno dialogowe Ustawienia przyrządu.
 2. Wybierz ustawienia przyrządu. Widoczne będą tylko elementy, które można ustawić dla danego przyrządu.

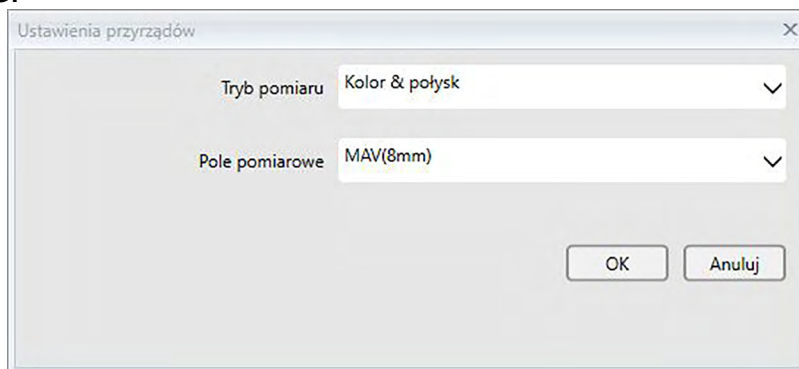
CM-2500c:



Ustawienia są stałe i nie można ich zmienić:

Tryb pomiaru: Współczynnik odbicia
Pole pomiarowe: 7mm

CM-25cG:



Dostępne ustawienia:

Tryb pomiaru: Kolor & połysk
Tylko kolor
Tylko połysk
Pole pomiarowe: MAV(8mm)
SAV(3mm)

- Pole pomiarowe będzie tożsame z polem pomiarowym skonfigurowanym obecnie na przyrządzie.

CM-M6:

Dostępne ustawienia:

Tryb pomiaru: Współczynnik odbicia (stały)
 Pole pomiarowe: 12mm (stałe)
 Kąt: as: -15, 15, 25, 45, 75, 110 (°) (stały)
 Kierunek: Double-Path

Lewy + Prawy + Double-Path

- Wydajność danych lewych/prawych może być mniejsza od danych Double-Path. Pomiary wykonywane z ustawieniem „Lewy/Prawy/Double-Path” powinno się wykonywać na płaskiej powierzchni i trzeba się upewnić, że przyrząd jest ustawiony dokładnie prostopadle do powierzchni.

3. Kliknij [OK] aby zatwierdzić ustawienia i zamknąć okno dialogowe.

Po wprowadzeniu ustawień nowe ustawienia zostaną wyświetlone w karcie Informacje o przyrządzie w oknie przyrządu.

- Więcej informacji na temat ustawień przyrządu można znaleźć w instrukcji obsługi przyrządu.

2.3 Kalibracja

Do zapewnienia precyzyjnego pomiaru konieczne jest przeprowadzenie kalibracji po włączeniu przyrządu.



Jeśli dany przyrząd przechowuje wyniki kalibracji zero po wyłączeniu zasilania, przeprowadzanie kalibracji po każdym włączeniu przyrządu nie jest konieczne. W takiej sytuacji podczas procesu kalibracji można pominąć kalibrację zera.

- W przypadku CM-2500c opcjonalne pudełko kalibracji zera umożliwia bardziej precyzyjną kalibrację zera, ponieważ otoczenie nie ma wpływu na wynik kalibracji. (Pudełko kalibracji zera to standardowe akcesorium dla modeli CM-25cG i CM-M6.)

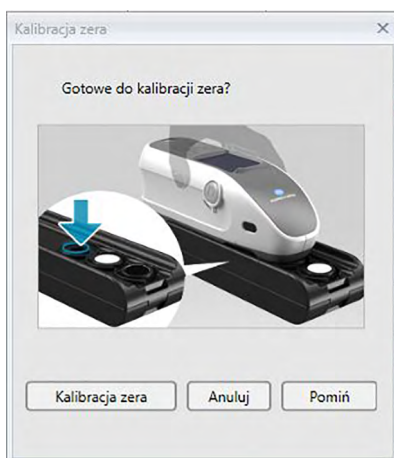
Przeprowadzanie kalibracji bieli jest konieczne po każdym włączeniu przyrządu.

2.3.1 Kalibracja przyrządu

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).
- W poniższej procedurze widoczne są przykładowe okna dialogowe dla modelu CM-25cG. Aby zapoznać się z kolejnością okien dialogowych dla poszczególnych przyrządów patrz Strona 30.

1. Zaznacz  Kalibracja w pasku narzędzi panelu danych lub  w oknie przyrządu i wybierz *Kalibracja* z wyświetlonego menu.

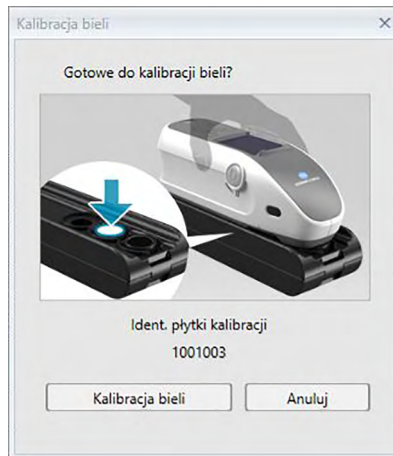
Wyświetli się okno dialogowe Kalibracja zera.



2. Aby przeprowadzić kalibrację zera ustaw przyrząd tak jak pokazano i kliknij [Kalibracja zera].

- Jeśli dostępny jest przycisk [Pomiń] i zaznaczysz go zamiast zaznaczyć [Kalibracja zera], proces kalibracji zera zostanie pominięty i wyświetli się okno dialogowe Kalibracja zera. Jeśli w oknie stanu jako stan przyrządu pojawi się komunikat „Wymagane zerowanie”, nie pomijaj kalibracji zera.

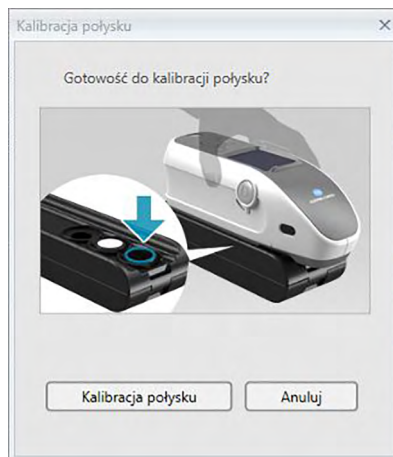
Po ukończeniu kalibracji zera wyświetli się okno dialogowe Kalibracja bieli.



3. Aby przeprowadzić kalibrację bieli ustaw przyrząd tak jak pokazano i kliknij [Kalibracja bieli].

Jeśli kalibrowany przyrząd to inny model niż CM-25cG, po ukończeniu kalibracji bieli cały proces kalibracji jest zakończony.

Jeśli kalibrowany przyrząd do CM-25cG, a tryb pomiaru jest ustawiony na Kolor & połysk, pojawi się okno dialogowe Kalibracja połysku.



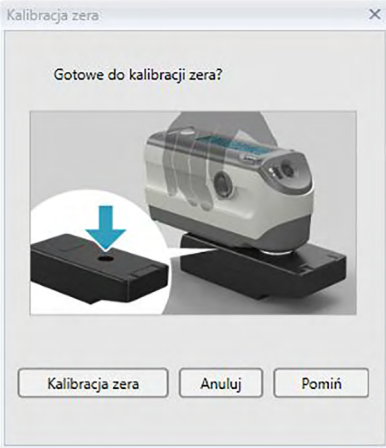
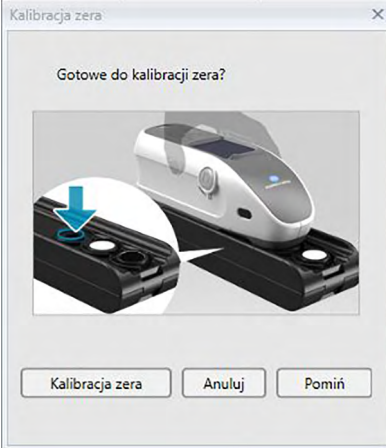

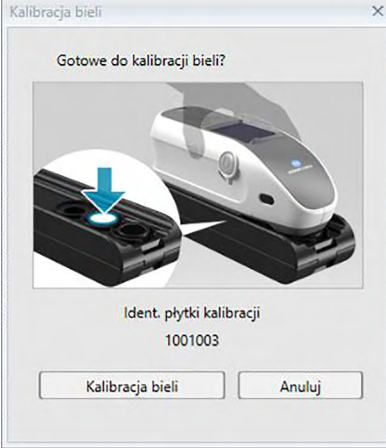
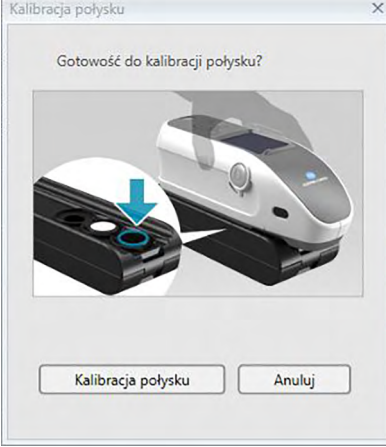
4. Aby przeprowadzić kalibrację połysku ustaw przyrząd tak jak pokazano i kliknij [Kalibracja połysku].

Po ukończeniu kalibracji połysku cały proces kalibracji jest zakończony.

■ Czas kalibracji wyświetlany w panelu Informacje o przyrządzie

Informacje o stanie kalibracji jest pobierana z przyrządu, a informacja wyświetlana na panelu Informacje o przyrządzie jest aktualizowana odzwierciedlając zmianę. Jeśli przeprowadzono kalibrację przyrządu bez użycia oprogramowania SpectraMagic DX, oprogramowanie może nie być w stanie określić czasu kalibracji przeprowadzonej samodzielnie przez przyrząd. Z tego względu panel Informacje o przyrządzie wyświetla czas ostatniej kalibracji przeprowadzonej przez oprogramowanie SpectraMagic DX.

■ Kolejność okien dialogowych kalibracji dla poszczególnych przyrządów

Przyrząd	CM-2500c	CM-25cG
Kalibracja zera		
Kalibracja bieli		
Kalibracja połysku	(Nie dotyczy)	

<p>Przyrząd</p> <p>Kalibracja zera</p>	<p>CM-M6</p> 
<p>Kalibracja bieli</p>	
<p>Kalibracja połysku</p>	<p>(Nie dotyczy)</p>

2.4 Przygotowania do pomiaru

2.4.1 Otwieranie nowego lub istniejącego dokumentu

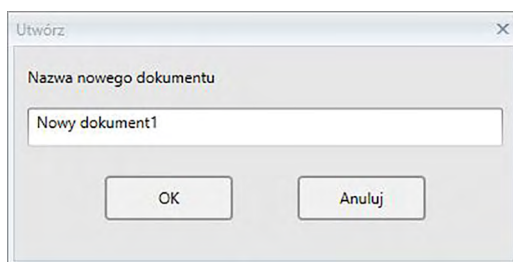
Po uruchomieniu oprogramowania SpectraMagic DX po raz pierwszy, otworzy się pusty dokument. Kolejnym razem oprogramowanie SpectraMagic DX otworzy dokument (lub nie), który był aktywny ostatnim razem przed zamknięciem oprogramowania.

2.4.1.1 Utworzenie nowego dokumentu

Można utworzyć nowy dokument postępując zgodnie z poniższą procedurą.

1. Zaznacz  No... w pasku narzędzi panelu danych.


Wyświetli się okno dialogowe Utwórz.



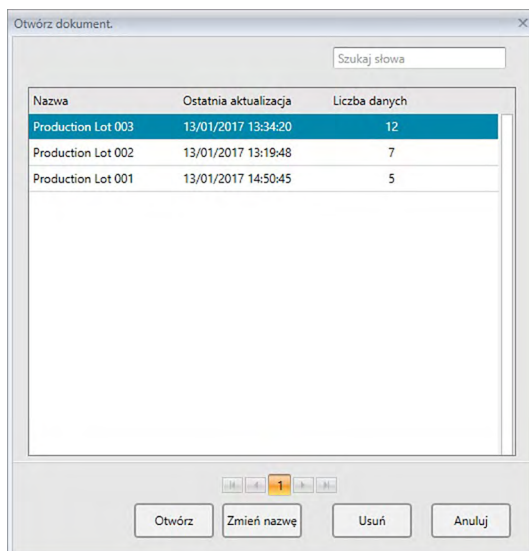
2. Wpisz nazwę nowego dokumentu i kliknij [OK]. Okno dialogowe zamknie się i powstanie nowy dokument.

2.4.1.2 Otwieranie istniejącego dokumentu

Można otworzyć istniejący dokument postępując zgodnie z poniższą procedurą.

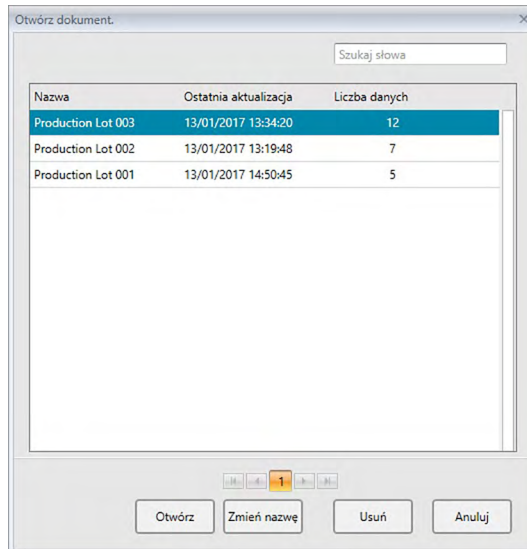
1. Zaznacz  Ot... w pasku narzędzi panelu danych.

Wyświetli się okno dialogowe Otwórz dokument.



2. Wybierz dokument, który chcesz otworzyć i kliknij [Otwórz]. Okno dialogowe zamknie się i otworzy się dokument.

■ Okno dialogowe Otwórz dokument



Pasek wyszukiwania:

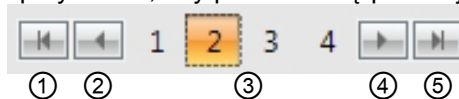
W pasku wyszukiwania można wpisać określone słowo lub ciąg znaków, które mają zostać wyszukane wśród tytułów dokumentów. Lista dokumentów zostanie przefiltrowana i wyświetlą się dokumenty z tytułem zawierającym poszukiwany ciąg. Aby wyczyścić filtr skasuj ciąg wpisany w pasku wyszukiwania.

Lista dokumentów:

Wyświetla dokumenty znajdujące się w bazie danych oraz czas i datę ostatniej modyfikacji dokumentu i liczbę danych zawartych w dokumencie.

Przyciski nawigacji po liście:

Jeśli liczba dokumentów w bazie danych jest większa niż można wyświetlić za jednym razem, można użyć tych przycisków, aby poruszać się po całej liście dokumentów.




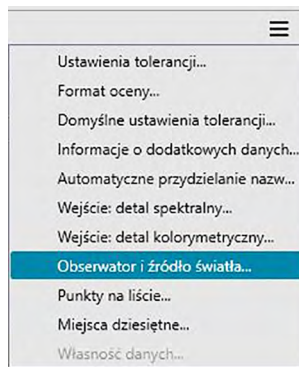
- ① Przejdź na początek listy dokumentów.
- ② Przejdź do poprzedniej strony listy dokumentów.
- ③ Numery stron list dokumentów. Kliknij na numer strony, aby przejść do niej przejść.
- ④ Przejdź do następnej strony listy dokumentów.
- ⑤ Przejdź do ostatniej strony listy dokumentów.

- [Otwórz] Otwiera wybrany dokument i zamyka okno dialogowe.
- [Zmień nazwę] Otwiera okno dialogowe, w którym można zmienić nazwę wybranego dokumentu.
- [Usuń] Usuwa wybrany dokument po zatwierdzeniu. Okno dialogowe pozostanie otwarte.

2.4.2 Konfiguracja obserwatora i oświetlacza

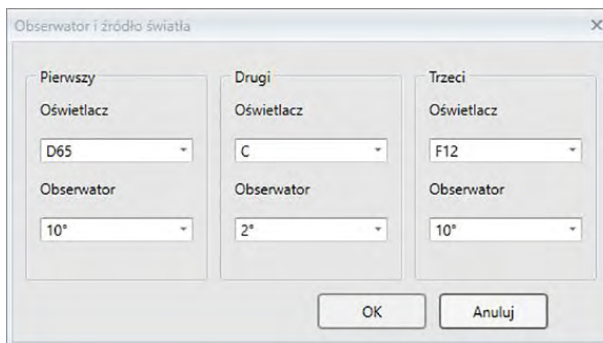
Obserwator i źródło światła to ważne elementy konieczne do przekształcenia danych spektralnych w dane kolorymetryczne. Podczas porównywania danych kolorymetrycznych różnych próbek, obserwator i oświetlacz muszą być identyczne dla wszystkich próbek. Zalecane jest, aby obserwatora i oświetlacz ustawić wcześniej. Nie powinny być niepotrzebnie zmieniane.

1. Kliknij  w panelu z listą w oknie dokumentu i wybierz *Obserwator i źródło światła...* z wyświetlonego menu.



Pojawi się okno dialogowe Obserwator i źródło światła.

2. Skonfiguruj wybrane ustawienia obserwatora i oświetlacza



Dla każdego pliku można skonfigurować trzy pary obserwatorów i oświetlaczy.

- Ustawienie to nie wpływa na obserwatora i oświetlacz skonfigurowane na przyrządzie.
- Elementy dla których zdefiniowano określony obserwator i oświetlacz, np. wartości indeksu, będą obliczane przy użyciu zdefiniowanego obserwatora i oświetlacza, niezależnie od ustawień w niniejszym oknie dialogowym.

■ Okno dialogowe Obserwator i źródło światła

Pierwszy, Drugi, Trzeci

Obserwator

2 stopnie, 10 stopni.

Oświetlacz

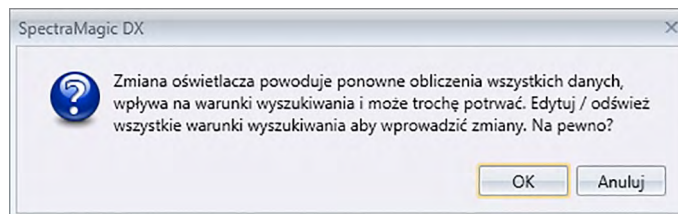
Brak, A, C, D50, D55®, D65, D75®, F2, F6®, F7®, F8®, F10®, F11, F12®, U50®, ID50®, ID65®

(Elementy oznaczone ® są wspierane tylko przez oprogramowanie SpectraMagic DX Professional Edition.)

- Opcję „Brak” można wybrać tylko dla warunków drugiego i trzeciego oświetlacza. Po wybraniu „Brak” jako Oświetlacz, ustawienie Obserwatora dla tej pary będzie niedostępne.


Ustawienie w tym oknie dialogowym zostaną zastosowane do wszystkich danych w pliku.

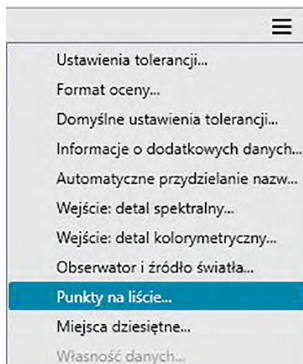
- Po zmianie obserwatora lub oświetlacza, SpectraMagic DX ponownie obliczy wszystkie dane. Przy próbie zmiany obserwatora lub oświetlacza wyświetli się następujący komunikat.



2.4.3 Konfiguracja elementów listy

Skonfiguruj które elementy mają być wyświetlane w panelu z listą, np. nazwy danych, dane kolorymetryczne itp. oraz ustaw w jakiej kolejności mają się pojawiać.

1. Zaznacz  w panelu z listą okna dokumentu i wybierz *Punkty na liście...* z wyświetlonego menu.

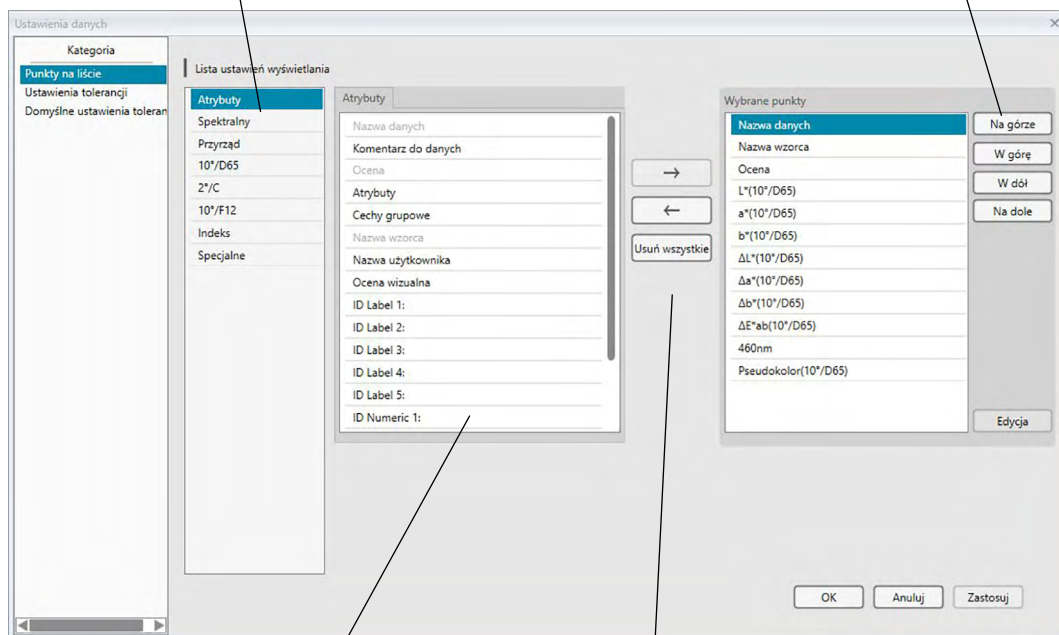


Wyświetli się okno dialogowe Ustawienia danych, z elementami listy jako wybrana kategoria.




2. Ustawienia danych, które mają się wyświetlać w panelu z listą.

Grupy, do których klasyfikowane są elementy listy.

Użyj tych przycisków, aby zmienić kolejność, w której elementy są wyświetlane w Panelu z listą. Element na górze tej list jest wyświetlany po lewej stronie Panelu z listą. Aby zmienić kolejność, wybierz element z Wybranych elementów i kliknij odpowiedni przycisk.



Elementy listy zawarte w wybranej grupie. Wybrane już elementy wyświetlają się na szaro.

Wybierz elementy z listy po lewej i kliknij , aby dodać element do listy Wybranych elementów po prawej. Aby usunąć element z listy Wybranych elementów, zaznacz element i kliknij . Aby usunąć wszystkie elementy, kliknij [].

3. Po ustawieniu wszystkich elementów kliknij przycisk [OK].

■ Okno dialogowe Ustawienia danych: Kategoria Elementy listy

Następujące tabele przedstawiają elementy, które można wybrać jako elementy listy oraz zawartość każdego elementu wyświetlanego w panelu z listą.

- Opis elementów o numerach od [*1] do [*12] zaczyna się na Strona 41.

Atrybuty

Punkt	Zawartość wyświetlana w panelu z listą
Nazwa danych	Nazwa danych
Komentarz do danych	Komentarz
Ocena	„Pozytywna” lub „Negatywna” (dostępna tylko dla danych próbki. Można zmienić ciąg.)
Atrybuty	„Pomiarowe dane spektralne”, „Dane spektralne wpisane ręcznie”, „Dane kolorymetryczne wpisane ręcznie”
Cechy grupowe	„-15°”, „15°”, „25°”, „45°”, „75°”, lub „110°” „-----” jeśli brakuje stosownej cechy do wyświetlenia.
Nazwa wzorca	Nazwa powiązanego wzorca
Nazwa użytkownika	Nazwa zalogowanego użytkownika (ma zastosowanie jeśli włączona jest funkcja ochrony)
Ocena wizualna	Wynik oceny wizualnej
Informacje dodatkowe o danych	Tytuł ustawień informacji dodatkowych o danych (patrz Strona 49)

Spektralny

Punkt	Zawartość wyświetlana w panelu z listą
360 – 740nm	Zastosuj podanego zakresu aby wybrać długość widmową w których mają być wyświetlane wartości spektralna, różnica spektralna, K/S wart., K/S różnica, absorpcja oraz różnica absorpcji.

Przyrząd

Punkt	Zawartość wyświetlana w panelu z listą
Nazwa przyrządu	CM-2500c, CM-25cG, CM-M6
Nr seryjny	Nr seryjny przyrządu
Wersja firmware	Wersja ROM przyrządu
Stempel czasowy	Data i czas pomiaru
Data kalibracji	Data i czas ostatniej kalibracji bieli
Typ pomiaru	Odbicie, przekazywanie
Geometria	45a:0; 45c:0°; 45°:as -15°, 15°, 25°, 45°, 75°, 110°
Pole pomiarowe	SAV(3mm), 7mm, MAV(8mm), 12mm
Obserwator	2 stopnie/10 stopni
Oświetlacz 1	A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65
Oświetlacz 2; Oświetlacz 3	Brak, A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65
Liczba danych	Liczba danych określona w przyrządzie, z którego załadowano dane próbki (kiedy podłączony jest CM-2500c, CM-25cG, lub CM-M6)
Komentarz	Komentarze przypisane do danych w przyrządzie

- Informacje wyświetlone w grupie przyrządu jest powiązana z przyrządem i wewnętrznymi ustawieniami przyrządu i nie mogą być takie jak ustawienia oprogramowania SpectraMagic DX.

D65 (lub inny wybrany oświetlacz)

Dane bezwzględne	Różnica w kolorach	Równanie	Inne
X	ΔX	ΔE^*ab	[*3] MI (DIN)
Y	ΔY	[*1] CMC(l:c)	[*4] Pseudokolor
Z	ΔZ	[*1] CMC(l)	[*4] Pseudokolor (wzorzec)
L*	ΔL^*	[*1] CMC(c)	[*5] Siła \otimes
a*	Δa^*	[*1] ΔL -CMC	[*5] Siła X \otimes
b*	Δb^*	[*1] ΔC -CMC	[*5] Siła Y \otimes
C*	ΔC^*	[*1] ΔH -CMC	[*5] Siła Z \otimes
h	ΔH^*	[*1] ΔE^*94 (CIE 1994)< $\Delta E94$ >	[*5] Pseudosiła \otimes
L99	$\Delta L99$	[*1] ΔE^*94 (CIE 1994)(l)< ΔE^*94 (l)>	[*5] Pseudosiła X \otimes
a99	$\Delta a99$	[*1] ΔE^*94 (CIE 1994)(c)< ΔE^*94 (c)>	[*5] Pseudosiła Y \otimes
b99	$\Delta b99$	[*1] ΔE^*94 (CIE 1994)(h)< ΔE^*94 (h)>	[*5] Pseudosiła Z \otimes
C99	$\Delta C99$	[*1] ΔL - ΔE^*94 (CIE 1994)< ΔL - ΔE^*94 >	Dominująca długość widmowa \otimes
h99	$\Delta H99$	[*1] ΔC - ΔE^*94 (CIE 1994)< ΔC - ΔE^*94 >	Czystość wzbudzenia \otimes
x	Δx	[*1] ΔH - ΔE^*94 (CIE 1994)< ΔH - ΔE^*94 >	[*6] 555 \otimes
y	Δy	[*1] $\Delta E00$ (CIE 2000)< $\Delta E00$ >	
u* \otimes	$\Delta u^* \otimes$	[*1] $\Delta E00$ (l)< $\Delta E00$ (l)>	
v* \otimes	$\Delta v^* \otimes$	[*1] $\Delta E00$ (c)< $\Delta E00$ (c)>	
u' \otimes	$\Delta u' \otimes$	[*1] $\Delta E00$ (h)< $\Delta E00$ (h)>	
v' \otimes	$\Delta v' \otimes$	[*1] $\Delta L'$ - $\Delta E00$ (CIE 2000) < $\Delta L'$ - $\Delta E00$ >	
L (Hunter)	ΔL (Hunter)	[*1] $\Delta C'$ - $\Delta E00$ (CIE 2000) < $\Delta C'$ - $\Delta E00$ >	
a (Hunter)	Δa (Hunter)	[*1] $\Delta H'$ - $\Delta E00$ (CIE 2000) < $\Delta H'$ - $\Delta E00$ >	
b (Hunter)	Δb (Hunter)	ΔEab (Hunter)	
	[*2] Jasność	$\Delta E99$	
	[*2] Nasycenie	FMC2 \otimes	
	[*2] Odcień	ΔL (FMC2) \otimes	
	[*2] Ewaluacja a*	ΔCr -g(FMC2) \otimes	
	[*2] Ewaluacja b*	ΔCy -b(FMC2) \otimes	
		NBS100 \otimes	
		NBS200 \otimes	
		ΔEc (stopień) (DIN 6175-2) \otimes < ΔEc (st.)>	
		ΔEp (stopień) (DIN 6175-2) \otimes < ΔEp (st.)>	

Indeks

Indeks	Różnice w indeksie
Odcień Munsell C (JIS Z8721 1964) <odcień Munsell C>	Δ WI(CIE 1982) < Δ WI(CIE)>
Wartość Munsell C (JIS Z8721 1964) <wartość Munsell C>	Δ WI(ASTM E313-73) < Δ WI(E313-73)>
Munsell C Chroma (JIS Z8721 1964) <Munsell C Chroma>	Δ WI(Hunter)
Odcień Munsell D65 (JIS Z8721 1993) <odcień Munsell D65>	Δ WI(TAUBE)@
Wartość Munsell D65 (JIS Z8721 1993) <wartość Munsell D65>	Δ WI(STENSBY)@
Munsell D65 Chroma (JIS Z8721 1993) <Munsell D65 Chroma>	Δ WI(BERGER)@
WI(CIE 1982) <WI(CIE)>	Δ WI(ASTM E313-96)(C)@ < Δ WI(E313-96)(C)>
WI(ASTM E313-73) <WI(E313-73)>	Δ WI(ASTM E313-96)(D50)@ < Δ WI(E313-96)(D50)>
WI(Hunter)	Δ WI(ASTM E313-96)(D65)@ < Δ WI(E313-96)(D65)>
WI(TAUBE)@	Różnica odcienia(CIE)
WI(STENSBY)@	Różnica odcienia(ASTM E313-96)(C)@ <Różnica odcienia (E313-96)(C)>
WI(BERGER)@	Różnica odcienia(ASTM E313-96)(D50)@ <Różnica odcienia (E313-96)(D50)>
WI(ASTM E313-96)(C)@ <WI(E313-96)(C)>	Różnica odcienia(ASTM E313-96)(D65)@ <Różnica odcienia (E313-96)(D65)>
WI(ASTM E313-96)(D50)@ <WI(E313-96)(D50)>	Δ YI(ASTM D1925) < Δ YI(D1925)>
WI(ASTM E313-96)(D65)@ <WI(E313-96)(D65)>	Δ YI(ASTM E313-73) < Δ YI(E313-73)>
Tint(CIE)	Δ YI(ASTM E313-96)(C)@ < Δ YI(E313-96)(C)>
Tint(ASTM E313-96)(C)@ <Tint(E313-96)(C)>	Δ YI(ASTM E313-96)(D65)@ < Δ YI(E313-96)(D65)>
Tint(ASTM E313-96)(D50)@ <Tint(E313-96)(D50)>	Δ YI(DIN 6167)(C)@
Tint(ASTM E313-96)(D65)@ <Tint(E313-96)(D65)>	Δ YI(DIN 6167)(D65)@
YI(ASTM D1925) <YI(D1925)>	Δ B(ASTM E313-73)@ < Δ B(E313-73)>
YI(ASTM E313-73) <YI(E313-73)>	[*7] Różnica jaskrawości(TAPPI T452)@ <Różnica jaskrawości (TAPPI)>
YI(ASTM E313-96)(C)@ <YI(E313-96)(C)>	[*7] Różnica jaskrawości(ISO 2470)@ <Różnica jaskrawości (ISO)>
YI(ASTM E313-96)(D65)@ <YI(E313-96)(D65)>	[*8] Różnica nieprzezroczystości(ISO2471)@
YI(DIN 6167)(C)@	[*8] Różnica nieprzezroczystości(TAPPI T425 89%)@ <Różnica nieprzezroczystości(T425)>
YI(DIN 6167)(D65)@	[*8] Różnica zamglenia(ASTM D1003-97)(A)è <Różnica zamglenia (D1003-97)(A)>
B(ASTM E313-73)@ <B(E313-73)>	[*8] Różnica zamglenia(ASTM D1003-97)(C)è <Różnica zamglenia (D1003-97)(C)>
[*7] Jaskrawość (TAPPI T452)@ <Jaskrawość (TAPPI)>	[*7] ISO Stan A Różnica gęstości B@ <Status A diff. (B)>
[*7] Jaskrawość (ISO 2470)@ <Jaskrawość (ISO)>	[*7] ISO Stan A Różnica gęstości G@ <Status A diff. (G)>
[*8] Nieprzezroczystość (ISO2471)@	[*7] ISO Stan A Różnica gęstości R@ <Status A diff. (R)>
[*8] Nieprzezroczystość (TAPPI T425 89%)@ <Nieprzezroczystość (T425)>	[*7] Status ISO T różnica gęstości B@ <Status T diff. (B)>
[*8] Zamglenie (ASTM D1003-97)(A)@ <Zamglenie (D1003-97)(A)>	[*7] Status ISO T różnica gęstości G@ <Status T diff. (G)>
[*8] Zamglenie (ASTM D1003-97)(C)@ <Zamglenie (D1003-97)(C)>	[*7] Status ISO T różnica gęstości R@ <Status T diff. (R)>
[*7] Status ISO A gęstość B@ <Status A(B)>	Δ Rx(C)@
[*7] Status ISO A gęstość G@ <Status A(G)>	Δ Ry(C)@
[*7] Status ISO A gęstość R@ <Status A(R)>	Δ Rz(C)@
[*7] Status ISO T gęstość B@ <Status T(B)>	Δ Rx(D65)@
[*7] Status ISO T gęstość G@ <Status T(G)>	Δ Ry(D65)@
[*7] Status ISO T gęstość R@ <Status T(R)>	Δ Rz(D65)@
Rx(C)@	Δ Rx(A)@
Ry(C)@	Δ Ry(A)@
Rz(C)@	Δ Rz(A)@
Rx(D65)@	Standardowa Różnica głębi (ISO 105.A06)@ <Standardowa Różnica głębi>
Ry(D65)@	Test plam (ISO 105.A04E)(C)@ <Test plam (C)>
Rz(D65)@	Test plam (ISO 105.A04E)(D65)@ <Test plam (D65)>
Rx(A)@	Rating testu plam (ISO 105.A04E) (C)@ <Rating testu plam (C)>
Ry(A)@	Rating testu plam (ISO 105.A04E) (D65)@ <Rating testu plam (D65)>
Rz(A)@	Skala szarości (ISO 105.A05)(C)@ <Skala szarości (C)>
Głębia standardowa (ISO 105.A06)@ <Głębia standardowa>	Skala szarości (ISO 105.A05)(D65)@ <Skala szarości (D65)>
GU (tylko CM-25cG)	Rating skali szarości (ISO 105.A05)(C)@ <Rating skali szarości (C)>
FF (tylko CM-M6)	Rating skali szarości (ISO 105.A05)(D65)@ <Rating skali szarości (D65)>
	K/S Siła (Δ E)(C)@ <K/S (Δ E)(C)>
	K/S Siła (Δ E)(D65)@ <K/S (Δ E)(D65)>

	K/S Siła (Max Abs)Ⓟ <K/S (Max Abs)> K/S Siła (Widoczny)Ⓟ <K/S (Widoczny)> [*9] K/S Siła (Użytkownik)Ⓟ <K/S (Użytkownik)> K/S Siła (ΔL^*)(C)Ⓟ <K/S (ΔL^*)(C)> K/S Siła (ΔC^*)(C)Ⓟ <K/S (ΔC^*)(C)> K/S Siła (ΔH)(C)Ⓟ <K/S (ΔH)(C)> K/S Siła (Δa)(C)Ⓟ <K/S (Δa)(C)> K/S Siła (Δb)(C)Ⓟ <K/S (Δb)(C)> K/S Siła (ΔL)(D65)Ⓟ <K/S (ΔL)(D65)> K/S Siła (ΔC)(D65)Ⓟ <K/S (ΔC)(D65)> K/S Siła (ΔH)(D65)Ⓟ <K/S (ΔH)(D65)> K/S Siła (Δa)(D65)Ⓟ <K/S (Δa)(D65)> K/S Siła (Δb)(D65)Ⓟ <K/S (Δb)(D65)> K/S Siła (Max Abs)[nm]Ⓟ <K/S (Max Abs)[nm]> NC# (C)Ⓟ NC# Stopień (C)Ⓟ NC# (D65)Ⓟ NC# Stopień (D65)Ⓟ Ns (C)Ⓟ Ns Stopień (C)Ⓟ Ns (D65)Ⓟ Ns Stopień (D65)Ⓟ
--	---

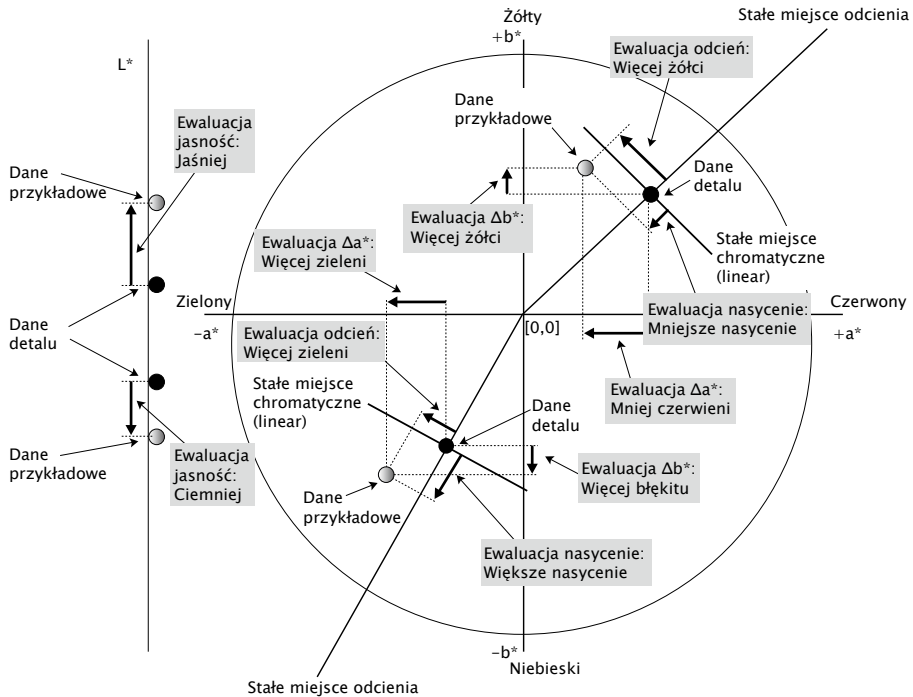
Specjalne

Specjalne	
[*10]	Równanie użytkownika 1 Ⓟ
[*10]	Równanie użytkownika 2 Ⓟ
[*10]	Równanie użytkownika 3 Ⓟ
[*10]	Równanie użytkownika 4 Ⓟ
[*10]	Równanie użytkownika 5 Ⓟ
[*10]	Równanie użytkownika 6 Ⓟ
[*10]	Równanie użytkownika 7 Ⓟ
[*10]	Równanie użytkownika 8 Ⓟ

- Znaki w < > są skrótowe nazwy używane przez oprogramowanie SpectraMagic DX.
- Elementy oznaczone Ⓟ są wspierane tylko przez oprogramowanie SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).
- Elementy x, y, u', v', Δx , Δy , $\Delta u'$ and $\Delta v'$ są podawane do czterech miejsc po przecinku. Inne dane kolorymetryczne są podawane do dwóch miejsc po przecinku. Można zmienić liczbę miejsc po przecinku. Szczegóły znajdziesz na Strona 44.
- Oprogramowanie SpectraMagic DX zwiększa precyzję obliczeń wykonując wewnętrzne obliczenia z użyciem liczb, które mają więcej miejsc po przecinku od wyświetlanych liczb. W związku z tym najmniej znacząca wyświetlona cyfra może się różnić od cyfry na przyrządzie jedną cyfrą z powodu zaokrąglenia lub konwersji przestrzeni kolorów.

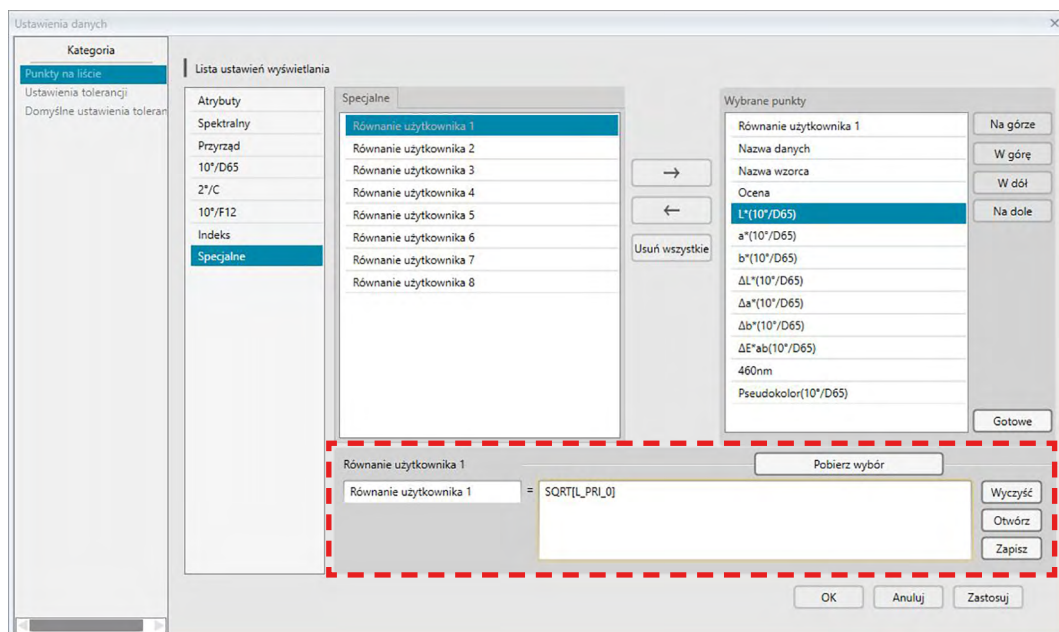
■ Informacje o elementach listy

- [*1] Równanie różnicy w kolorach, które wymaga konfiguracji parametrów. Parametry można ustawić w kategorii Ustawienia tolerancji w oknie dialogowym Ustawienia danych. Szczegóły znajdziesz na Strona 77.
- [*2] Ocena koloru taka jak ocena jasności to opis różnicy odcienia lub innych czynników w porównaniu kolorem wzorca. Spójrz na poniższy schemat.



- [*3] MI jest wyświetlane w karcie Inne tylko dla warunków drugiego i trzeciego obserwatora/oświetlacza. Warunek pierwszego obserwatora/oświetlacza jest używany jako warunek referencyjny obserwatora/oświetlacza. Podczas używania MI zalecane jest dostosowanie warunków drugiego i trzeciego obserwatora/oświetlacza do warunków pierwszego.
- [*4] Pseudokolor przedstawia kolor odpowiadający wartościom kolorymetrycznym danych próbki lub wzorca. Komórka w panelu z listą jest wypełniona tym kolorem. Dostarcza to informacji zwrotnej o wartości kolorymetrycznej danych.
- [*5] Siła i pseudosiła są wyświetlane tylko pod warunkiem, że istnieją dane wzorca i powiązane z nimi dane próbki.
- [*6] „555” jest rozpoznawane jako znak, a jego wartość statystyczna nie jest obliczana. Jeśli używasz „555” pamiętaj aby ustawić dL^* , da^* , i db^* w polu tekstowym, które pojawi się po wybraniu „555”.
- [*7] Jaskrawość i gęstość (ISO Status A, ISO Status T) nie są wyświetlane (zamiast tego widoczne będzie „---”) jeśli dane próbki i dane wzorca zawierają tylko wartości kolorymetryczne.
- [*8] Nieprzezroczystość i zamglenie są wyświetlane tylko pod warunkiem, że odpowiednio tryb pomiaru nieprzezroczystości i tryb pomiaru zamglenia są ustawione. (Tryb pomiaru nieprzezroczystości i tryb pomiaru zamglenia nie są dostępne w oprogramowaniu SpectraMagic DX ver. 1.0.)
- [*9] Podczas używania „K/S Siła (Użytkownik)” upewnij się aby w polu tekstowym, które wyświetli się po wybraniu „K/S Siła (Użytkownik)”, ustawić długość widmową, która ma być użyta.

[*10] Po dodaniu równania użytkownika można zmienić jego tytuł. Równanie można ustawić postępując zgodnie z poniższą procedurą.



Wybierz równanie użytkownika dodane w panelu wybranych elementów i zaznacz przycisk Edycja. Pole wprowadzania równania użytkownika (oznaczone czerwoną przerywaną linią w kształcie prostokąta powyżej) pojawi się u dołu okna dialogowego, co pozwoli na wpisanie nazwy i równania.

Pojawią się również przyciski [Zapisz] i [Otwórz]. Równanie użytkownika można zapisać do pliku (rozszerzenie: *.uedx) poprzez zaznaczenie przycisku [Zapisz] lub wczytać z pliku poprzez zaznaczenie przycisku [Otwórz].

Dane spektralne, kolorymetryczne i indeksowe, które mogą być stosowane w równaniu użytkownika, to dane widoczne na powyższej liście wybranych elementów. Wybierz element z panelu i zaznacz przycisk [Pobierz wybór]. (Przycisk [Pobierz wybór] nie będzie dostępny jeśli z listy wybranych elementów wybierzesz element, który nie może być stosowany w równaniu użytkownika.)

Po zaznaczeniu [Pobierz wybór] kod wybranego elementu zostanie dodany na końcu równania w polu wprowadzania równania użytkownika.

Format kodu wybranego elementu jest następujący:

[Kod elementu z listy_Kod kategorii_Kod grupy_Kod wzorca (opcjonalny)]

Kod elementu z listy: Kod elementu wybranego z listy. Na przykład kod dla L^* to „L”.

Kod kategorii: Kod oznaczający dane warunku oświetlacza/obserwatora, które zostaną pobrane lub, w przypadku niektórych elementów indeksu lub elementów specjalnych, dla których oświetlacza/obserwatora jest stały, odpowiedni wskaźnik.

Kod grupy: Kod danych cechy grupowej do pobrania.

Kod wzorca (opcjonalny): Kod „T” oznaczający, że zamiast aktualnych danych wiersza powinny zostać pobrane dane wzorca. Jeśli na końcu równania nie ma kodu „T” zostaną pobrane dane aktualnego wiersza dla danego elementu.

Przykład: Kod, który pojawi się po wybraniu „L*(10 stopni/D65)” (warunki pierwszego obserwatora/oświetlacza to odpowiednio 10 stopni dla obserwatora i D65 dla oświetlacza):

[L_PRI_0]

L: Kod L*


PRI: Kod warunku pierwszego obserwatora/oświetlacza

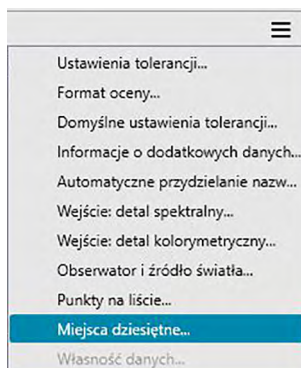
0: Aktualne dane wiersza

Pełny opis parametrów, funkcji itp. równania użytkownika znajdziesz w Załączniku.

2.4.4 Konfiguracja liczby miejsc dziesiętnych dla elementów listy

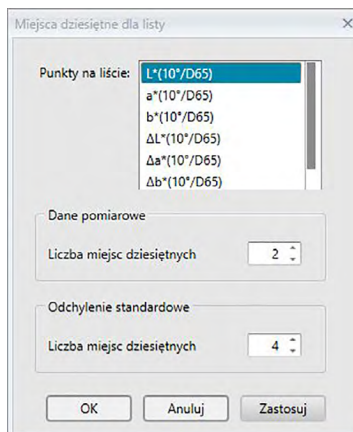
Dla elementów listy, które są wyrażane w liczbach, można indywidualnie ustawić liczbę miejsc po przecinku.

1. Zaznacz  w panelu z listą okna dokumentu i wybierz *Miejsca dziesiętne...* z wyświetlonego menu.



Wyświetli się okno dialogowe Miejsca dziesiętne dla listy.

2. Ustaw liczbę miejsc dziesiętnych dla właściwych elementów listy.



■ Okno dialogowe Miejsca dziesiętne dla listy

Punkty na liście

Elementy określone jako elementy listy są wyświetlane w oknie z rozwijaną listą. W celu ustawienia liczby miejsc dziesiętnych dla elementu, należy go wybrać.

Dane pomiarowe

Liczba miejsc dziesiętnych:

Można wprowadzić lub wybrać cyfry od 0 do 8.

Odchylenie standardowe

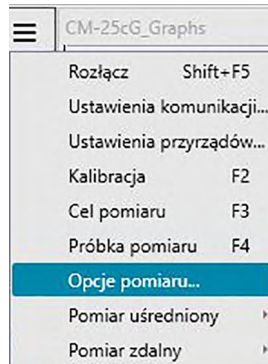
Liczba miejsc dziesiętnych:

Można wprowadzić lub wybrać cyfry od 0 do 8.

2.4.5 Konfiguracja Opcji pomiaru

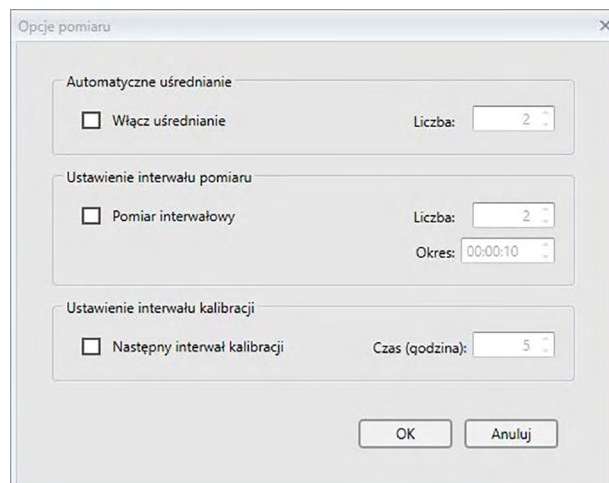
- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

1. Zaznacz  w oknie przyrządu i wybierz *Opcje pomiaru...* z wyświetlonego menu.



Wyświetli się okno dialogowe Opcje pomiaru.

2. Ustaw parametry dla automatycznego uśredniania pomiaru, pomiaru interwałowego i interwału kalibracji.



■ Okno dialogowe Opcje pomiaru

Automatyczne uśrednianie

Włącz uśrednianie

Kiedy to pole jest zaznaczone, oprogramowanie SpectraMagic DX wykona automatyczne uśrednienie pomiaru. Więcej informacji na temat automatycznego uśredniania pomiaru znajdziesz na Strona 58 (pomiar wzorca) lub na Strona 88 (pomiar próbki).

- Można ustawić liczby od 2 do 30.

Ustawienie interwału pomiaru

Pomiar interwałowy

Po zaznaczeniu tego pola, oprogramowanie SpectraMagic DX wykona pomiar interwałowy. Więcej informacji na temat pomiaru interwałowego znajdziesz na Strona 56 (pomiar wzorca) lub na Strona 86 (pomiar próbki).

Liczba: można wprowadzić lub wybrać liczbę od 2 do 1000.

Okres: można wprowadzić lub wybrać czas od 00:00:00 do 12:00:00 z dokładnością do 1 sekundy. Przesuń kursor kolejno na godzinę/minuty/sekundy i ustaw poszczególne wartości.

Ⓢ Funkcja ta jest dostępna tylko w oprogramowaniu SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

- Można również połączyć automatyczne uśrednianie pomiaru i pomiar interwałowy. Jednakże nie można używać pomiaru interwałowego w połączeniu z ręcznym uśrednianiem pomiaru.

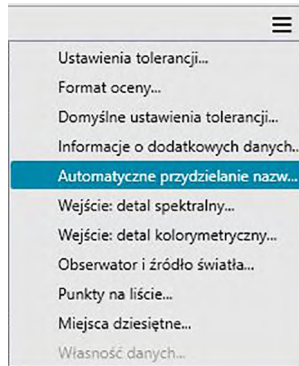
Ustawienie interwału kalibracji

Następny interwał kalibracji

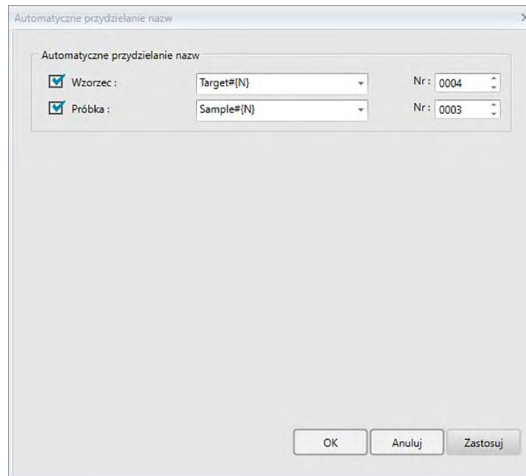
Po upływie ustawionego czasu od ostatniej kalibracji bieli wykonanej w oprogramowaniu SpectraMagic DX, pojawi się komunikat zalecający wykonanie kalibracji bieli. Można wprowadzić czas od 01:00 (1 godzina) do 24:00 (24 godziny).

2.4.6 Konfiguracja Automatycznego przydzielania nazw

1. Zaznacz ☰ w panelu z listą okna dokumentu i wybierz *Automatyczne przydzielanie nazw...* z wyświetlonego menu.



Wyświetli się okno dialogowe Automatyczne przydzielanie nazw.



2. Ustaw parametry dla automatycznego przydzielania nazw.

■ Okno dialogowe Automatyczne przydzielanie nazw

Automatyczne przydzielanie nazw

Wzorzec

Po zaznaczeniu tego pola ustawiona nazwa wzorca zostanie przydzielona automatycznie podczas pomiaru.

Próbka

Po zaznaczeniu tego pola ustawiona nazwa próbki zostanie przydzielona automatycznie podczas pomiaru.

■ Format nazwy

Ustaw format nazwy, która będzie automatycznie przydzielana. Ciągi podane w następującej tabeli to specjalne symbole. Są zastępowane ciągiem wskazującym na odpowiednie dane.

Ciąg	Odpowiednie dane	Przykład
{N}	Automatyczny numer (seryjny) przypisywany do próbki. • Pierwsza liczba w serii może wynosić od 0001 do 9999.	0001
{D}	Dzień pomiaru	3
{DD}	Dwucyfrowy dzień pomiaru uzupełniony zerami	03
{M}	Miesiąc pomiaru	9
{MM}	Dwucyfrowy miesiąc pomiaru uzupełniony zerami	09
{MMM}	3-literowy skrót nazwy miesiąca	Wrz
{YYYY}	Czterocyfrowy rok pomiaru (kalendarz gregoriański)	2016
{YY}	Dwucyfrowy rok pomiaru (kalendarz gregoriański)	16
{E}	Cyfry roku (kalendarz japoński)	28
{G}	Inicjał wskazujący na erę kalendarza japońskiego	H
{GGG}	Japońskie znaki na erę kalendarza japońskiego	平成
{h}	Godzina pomiaru	9
{hh}	Dwucyfrowa godzina pomiaru uzupełniona zerami	09
{AMPM}	Oznaczenie AM/PM dla godziny pomiaru	AM
{m}	Minuta pomiaru	3
{mm}	Dwucyfrowa minuta pomiaru uzupełniona zerami	03
{s}	Sekunda pomiaru	7
{ss}	Dwucyfrowa sekunda pomiaru uzupełniona zerami	07

Wprowadź połączenie ciągów w polu tekstowym. Można użyć do 40 znaków alfanumerycznych.


Poniższe dwa ciągi to przykładowe formaty i można je wybrać z rozwijanego pola.

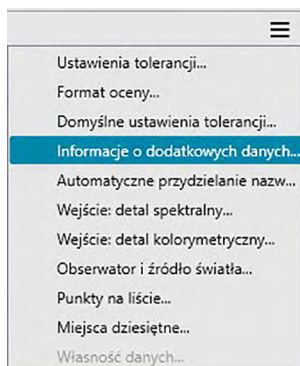
Ciąg	Przykład wyniku
Próbka#{N}	Próbka#0001
{D}/{M}/{YYYY}-{h}:{m}:{s}	3/9/2016-7:7:18

2.4.7 Określanie informacji dodatkowych o danych [®]

Funkcja ta jest dostępna tylko w oprogramowaniu SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

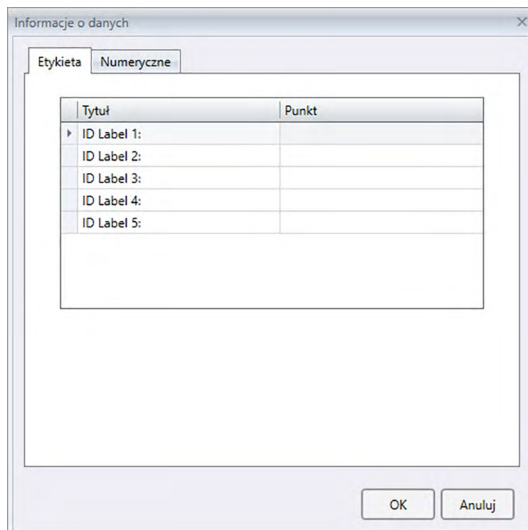
Możesz określić różne informacje dodatkowe o danych, których nie da się umieścić w nazwie danych. Wybrane informacje o danych można wyświetlić w panelu z listą jako elementy listy. Ustawienie to jest zapisywane dla każdego dokumentu z osobna i jest przechowywane jako plik szablonu. Szczegółowe informacje na temat pliku szablonu znajdziesz na Strona 121.

1. Zaznacz  panelu z listą okna dokumentu i wybierz **Informacje dodatkowe o danych...** z wyświetlonego menu.



Wyświetli się okno dialogowe Informacje o danych.

2. Wybierz kartę Etykieta lub kartę Numeryczne i ustaw szczegóły dotyczące informacji dodatkowych o danych.



■ Okno dialogowe Informacje dodatkowe o danych

■ Karta Etykieta, karta Numeryczne

Informacje dodatkowe o danych są oznaczone za pomocą ciągu liter na karcie Etykieta oraz za pomocą wartości numerycznych na karcie Numery.

Tytuł

Po otwarciu okna dialogowego w kolumnie Tytuł pojawią się domyślne tytuły, takie jak „ID Label 01:” czy „ID Numeric 01”. Domyślny tytuł można edytować klikając na niego i przeciągając go, a następnie wpisując dowolny nowy tytuł. Można użyć do 30 znaków alfanumerycznych.

- Tytuł będzie wyświetlany w oknie dialogowym Elementy listy w celu wybrania elementów, które mają być widoczne w panelu z listą.

Punkt

W celu dodania informacji dla wybranego tytułu, zaznacz pole tekstowe z tym tytułem w kolumnie elementów i wpisz wybrane informacje. Można użyć do 30 znaków alfanumerycznych.

- Informacje wyświetlane dla każdego tytułu w kolumnie elementów zostaną automatycznie dodane do wszystkich przyszłych pomiarów wykonanych w dokumencie kiedy stosowane jest automatycznie przydzielanie nazw. Kiedy automatyczne przydzielanie nazwy nie jest używane, informacje wyświetlane w kolumnie elementów będą sugerowane jako domyślne informacje dla danego tytułu, ale można zmienić informacje w chwili pomiaru.
- Informacje można również zmienić później w oknie dialogowym Właściwości danych.

2.5 Określanie danych wzorca/tolerancji

2.5.1 Rejestrowanie danych wzorca

Zarejestruj dane wzorca, które będą używane w pomiarze różnicy kolorów. Jeśli mierzone będą tylko wartości bezwzględne rejestrowanie danych wzorca nie jest konieczne.

Poniżej przedstawiono sposoby na rejestrację danych wzorca:

■ Rejestrowanie danych wzorca poprzez wykonanie pomiaru

• Pomiar wzorca (Strona 53)

Wykonaj pomiar za pomocą oprogramowania SpectraMagic DX i zarejestruj dane pomiarowe jako dane wzorca.

• Zdalny pomiar wzorca (Strona 55)

Włącz Pomiar zdalny: wzorzec i wykonaj pomiar poprzez wciśnięcie przycisku pomiaru przyrządu. Oprogramowanie SpectraMagic DX zarejestruje dane pomiarowe jako dane wzorca.

• Interwałowy pomiar wzorca [Ⓢ] (Strona 56)

Włącz pomiar interwałowy i rozpocznij pomiar wzorca za pomocą oprogramowania SpectraMagic DX używając ustawionego wcześniej czasu interwału i liczby pomiarów. Dane pomiarowe są rejestrowane jako dane wzorca po każdym pomiarze.

[Ⓢ] Funkcja ta jest dostępna tylko w oprogramowaniu SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

• Automatyczne uśrednianie pomiaru wzorca (Strona 58)

Włącz automatyczne uśrednianie pomiaru i rozpocznij pomiar wzorca za pomocą oprogramowania SpectraMagic DX. Po wykonaniu określonej liczby pomiarów zebrane dane pomiarowe zostaną uśrednione, a średni wynik zostanie zarejestrowany jako dane wzorca.

• Ręczne uśrednianie pomiaru wzorca (Strona 60)

Wybierz uśredniony pomiar: Wzorzec. Wykonaj wybraną liczbę pomiarów i wyjdź z trybu. Zebrane dane pomiarowe zostaną uśrednione, a średni wynik zostanie zarejestrowany jako dane wzorca.

• W celu pobrania danych wzorca można połączyć powyższe metody.

• Pamiętaj, że nie można używać interwałowego pomiaru wzorca w połączeniu z ręcznym uśrednianiem pomiaru wzorca.

■ Ręczne wprowadzanie danych

Wprowadź dane ręcznie i zarejestruj je jako dane wzorca.

■ Wczytywanie danych wzorca z przyrządu

Odczytaj dane wzorca przechowywane w pamięci przyrządu i zarejestruj je jako dane wzorca w oprogramowaniu SpectraMagic DX.

■ Kopiowanie danych wzorca z istniejących danych



Skopiuj dane próbki lub dane wzorca z tego samego lub innego dokumentu i zarejestruj je jako dane wzorca.

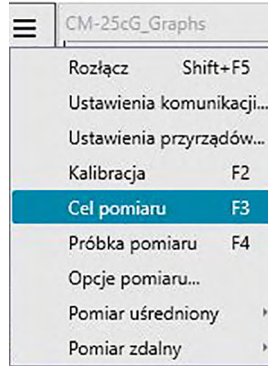
- **Zmiana istniejącej próbki we wzorzec**

Wybierz dane próbki w dokumencie i zarejestruj jako dane wzorca.

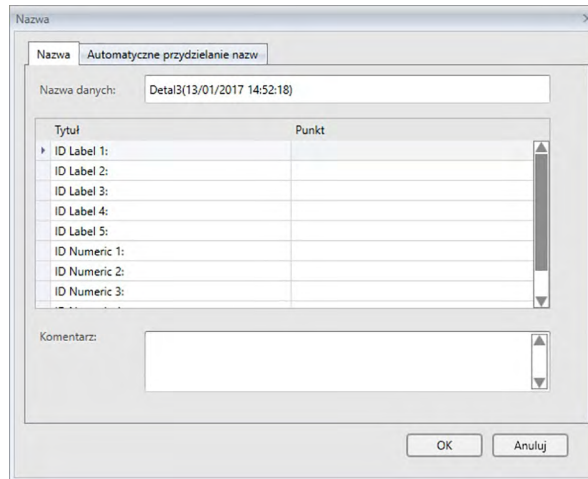
2.5.1-a Wykonywanie pomiaru wzorca



- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

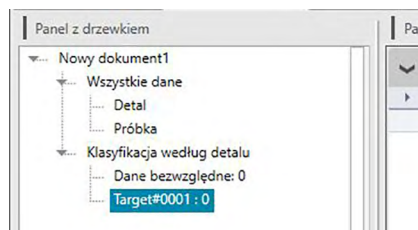
1. Zaznacz  Pomiaryk detalu w pasku narzędzi panelu danych lub  w oknie przyrządu i wybierz *Cel pomiaru* z wyświetlonego menu.



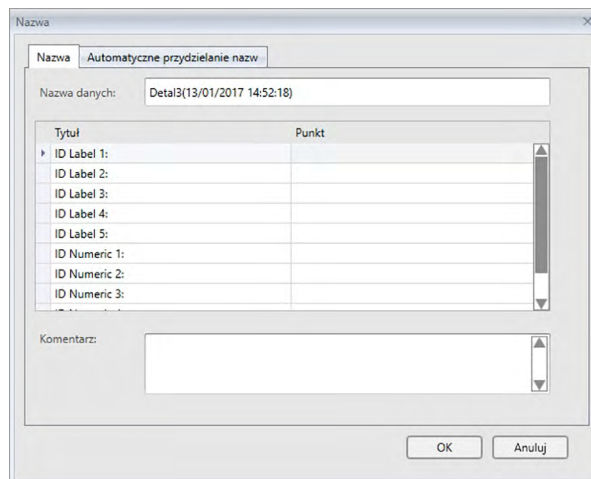
Wyświetli się okno dialogowe Nazwa.



- Jeśli automatyczne przydzielanie nazw jest aktywne, okno dialogowe Nazwa nie pojawi się. Pomiń ten proces i przejdź do kroku nr 3.
2. Wprowadź nazwę danych i kliknij [OK].
 - Możesz przydzielić nazwę, dodatkowe informacje o danych  oraz komentarz do każdego zestawu danych próbek. (Patrz Strona 54.) Podczas każdego pomiaru wybieraj jeden element informacji dodatkowej o danych.
 - Elementy oznaczone  są wspierane tylko przez oprogramowanie SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).
 3. Po wykonaniu pomiaru dane pomiarowe zostaną dodane do dokumentu jako wzorzec.



■ Okno dialogowe Nazwa



Karta Nazwa

Nazwa danych:

Do utworzenia nazwy można użyć do 64 znaków alfanumerycznych.

Informacje dodatkowe o danych ⓘ

Wyświetlane są tytuły oraz domyślne dane elementów określone na kartach Etykieta i Numery w oknie dialogowym Informacje o danych. Można dodać lub zmienić dane elementów, ale nie można tutaj zmieniać tytułów. (Patrz Strona 49.)

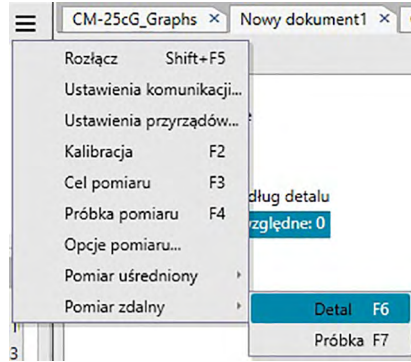
Komentarz do danych

Do napisania komentarza można użyć do 256 znaków alfanumerycznych.

2.5.1-b Wykonywanie zdalnego pomiaru wzorca

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

1. Zaznacz ☰ w oknie przyrządu i wybierz *Pomiar zdalny: Detal* z wyświetlonego menu.



Zdalny pomiar wzorca zostanie włączony, a Pomiar zdalny w karcie Informacja o przyrządzie okna przyrządu zmieni się na „Detal”.

Ustawienie tego trybu włączy pomiar zdalny danych wzorca. W tym trybie pomiar można rozpocząć za pomocą przycisku pomiaru na przyrządzie lub przy użyciu polecenia Pomiar lub przycisków paska narzędzi okna dokumentu w oprogramowaniu SpectraMagic DX.

- Kiedy podłączony jest CM-2500c:
Jeśli tryb komunikacji przyrządu zostanie anulowany, a następnie ponownie ustawiony przy użyciu przycisków przyrządu, tryb pomiaru zdalnego na przyrządzie zostanie anulowany. W takim przypadku odznacz Pomiar zdalny: wzorzec i zaznacz jeszcze raz, aby ponownie włączyć Pomiar zdalny: detal.
 - Opcji Pomiar zdalny: wzorzec i Pomiar zdalny: próbka nie można wybrać jednocześnie. Jeśli wybierzesz Pomiar zdalny: próbka kiedy włączony jest Pomiar zdalny: wzorzec, Pomiar zdalny: wzorzec wyłączy się, a włączy się Pomiar zdalny: próbka.
2. Nakieruj przyrząd na wzorzec do pomiaru i wciśnij przycisk pomiaru przyrządu.
Po wykonaniu pomiaru dane pomiarowe zostaną dodane do dokumentu jako wzorzec.

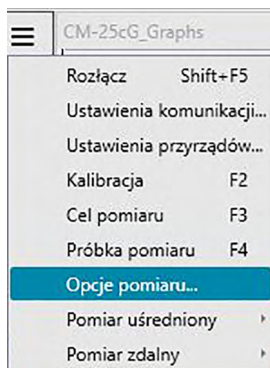
■ Anulowanie trybu Zdalny pomiar wzorca

Aby anulować tryb zdalnego pomiaru wzorca, zaznacz ☰ w oknie przyrządu i ponownie wybierz *Pomiar zdalny: wzorzec* z wyświetlonego menu. Pomiar zdalny: Wzorzec zostanie anulowany, a Pomiar zdalny w karcie Informacja o przyrządzie zmieni stan na „OFF”.

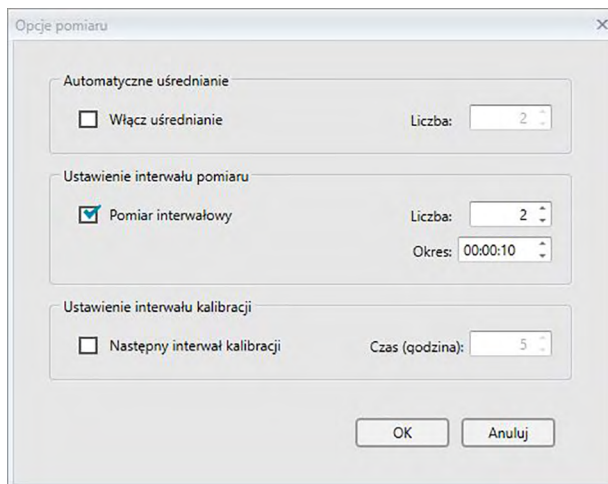
2.5.1-c Wykonywanie Interwałowego pomiaru wzorca ②

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).
- Funkcja ta jest dostępna tylko w oprogramowaniu SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

1. Zaznacz  w oknie przyrządu i wybierz *Opcje pomiaru...* z wyświetlonego menu.



Wyświetli się okno dialogowe Opcje pomiaru.



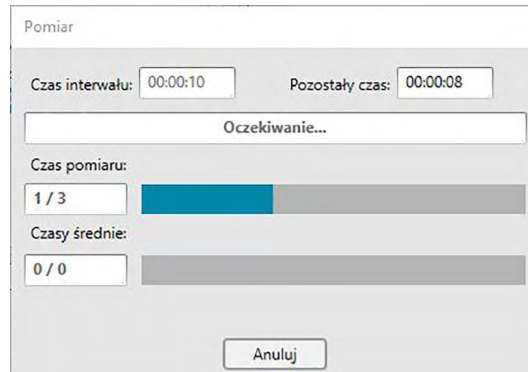
2. Zaznacz Pomiar interwałowy i ustaw opcje w Ustawienie interwału pomiaru.

- Więcej informacji na temat ustawień w oknie dialogowym Opcje pomiaru znajdziesz na Strona 45.

3. Kliknij przycisk OK, aby zatwierdzić ustawienia i zamknąć okno dialogowe Opcje pomiaru.

4. Wykonaj pomiar tak jak opisano na Strona 53.

Wyświetli się okno dialogowe Pomiar i zostanie wykonany pomiar interwałowy.



The screenshot shows a dialog box titled "Pomiar". At the top, there are two time input fields: "Czas interwału:" with the value "00:00:10" and "Pozostały czas:" with the value "00:00:08". Below these is a progress bar labeled "Oczekiwanie...". Underneath, there are two more progress bars. The first is labeled "Czas pomiaru:" and shows "1 / 3" with a blue bar. The second is labeled "Czasy średnie:" and shows "0 / 0" with a grey bar. At the bottom center, there is an "Anuluj" button.

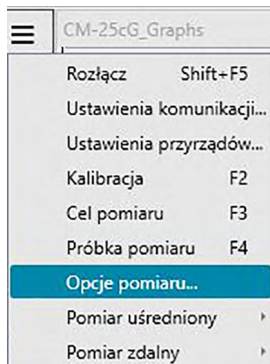
Podczas pomiaru interwałowego dane pomiarowe są dodawane do dokumentu jako wzorzec po każdym pomiarze.

- W przypadku wykonywania pomiaru interwałowego format nazwy pomiaru będzie następujący:
(Określona nazwa pomiaru)_(Numer pomiaru interwałowego)_(Łączna liczba pomiarów w dokumencie)
Określona nazwa pomiaru: Nazwa określona w oknie dialogowym Nazwa (jeśli automatyczne przydzielanie nazw jest wyłączone) lub w oknie dialogowym automatycznego przydzielania nazw (jeśli automatyczne przydzielanie nazw jest włączone).
Numer pomiaru interwałowego: Numer pomiaru w danej sekwencji pomiarów począwszy od 0001.

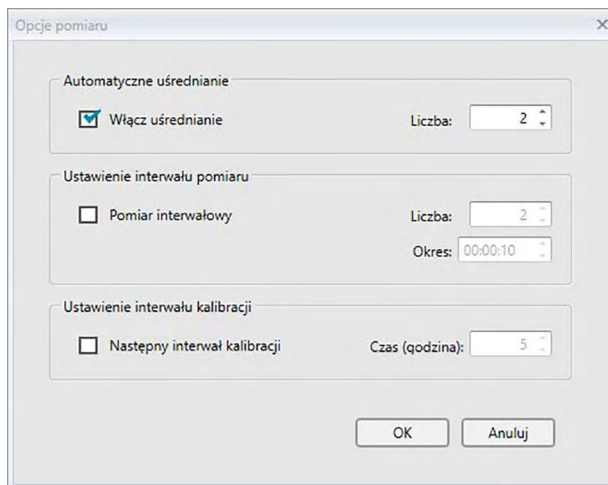
2.5.1-d Wykonywanie automatycznego uśredniania pomiaru wzorca

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

1. Zaznacz  w oknie przyrządu i wybierz *Opcje pomiaru...* z wyświetlonego menu.

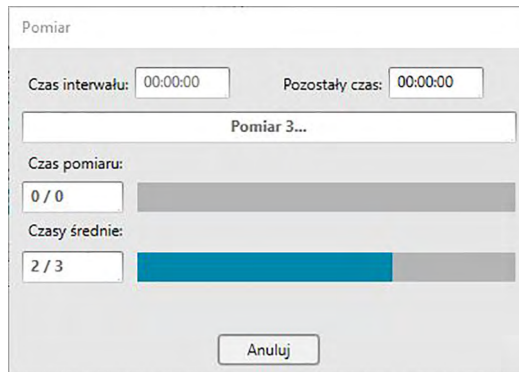


Wyświetli się okno dialogowe Opcje pomiaru.



2. Zaznacz Włącz uśrednianie i ustaw opcje dla automatycznego uśredniania.
 - Więcej informacji na temat ustawień w oknie dialogowym Opcje pomiaru znajdziesz na Strona 45.
3. Kliknij przycisk OK, aby zatwierdzić ustawienia i zamknąć okno dialogowe Opcje pomiaru.
4. Wykonaj pomiar tak jak opisano na Strona 53.

Wyświetli się okno dialogowe Pomiar i zostanie wykonane automatycznie uśrednianie pomiaru.

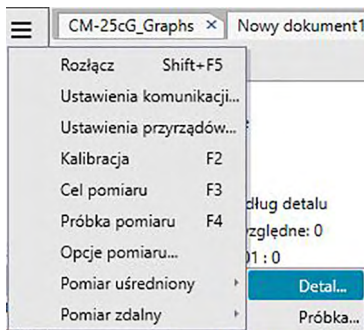


Podczas automatycznego uśredniania pomiaru danych wzorca pomiar jest powtarzany określoną liczbę razy. Po ukończeniu wszystkich pomiarów zebrane dane są uśredniane i dodawane do dokumentu jako jeden wzorzec.

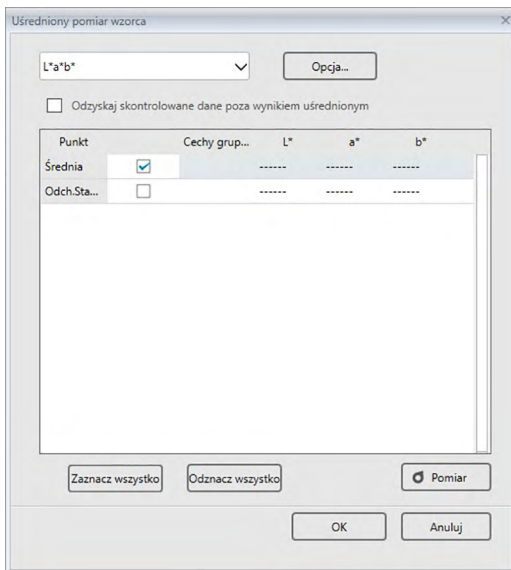
2.5.1-e Wykonywanie ręcznego uśrednionego pomiaru wzorca

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

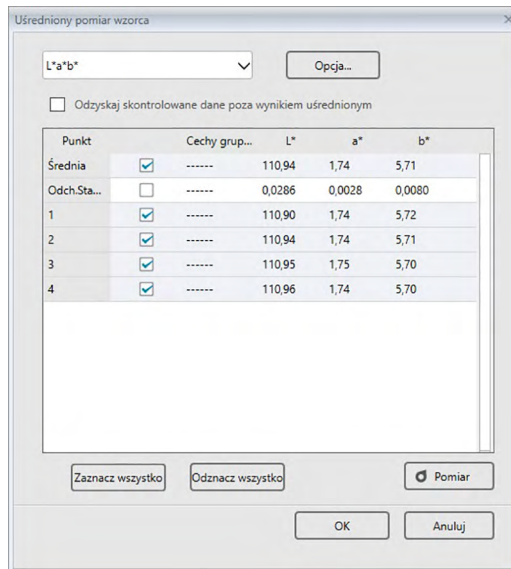
1. Zaznacz  w oknie przyrządu i wybierz *Pomiar uśredniony: Detal* z wyświetlonego menu.



Wyświetli się okno dialogowe Uśredniony pomiar wzorca.



2. Kilukrotnie nakieruj przyrząd na wzorec do pomiaru i kliknij przycisk Pomiar w oknie dialogowym Uśredniony pomiar wzorca aby wykonać wybraną liczbę pomiarów.



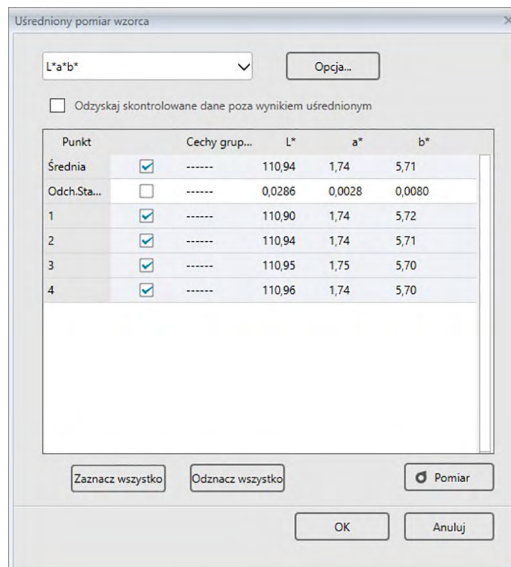
Po każdym pomiarze w oknie dialogowym wyświetlają się dane pomiarowe. Wyświetlane są również wyliczenia średniej i odchylenia standardowego dla dotychczasowych pomiarów.

- Zaznaczone dane zostaną użyte do wyliczenia średniej.
- Odnazcz dane, których nie będą brane pod uwagę przy obliczaniu średniej, np. nietypowe wartości.

3. Kliknij przycisk OK.

Średnia jest dodawana do dokumentu jako jeden wzorzec.

■ Okno dialogowe Uśredniony pomiar wzorca



Okno z rozwijaną listą Przewodnik kolorów

Wybierz jaką przestrzeń kolorów ma się wyświetlać na liście okna dialogowego: $L^*a^*b^*$, XYZ, L^*c^*h , Hunter Lab, Yxy, $L^*u^*v^*$ lub $L^*u'v'$.

Odzyskaj skontrolowane dane poza wynikiem uśrednionym

Kiedy opcja ta jest wybrana, zaznaczone dane zostaną również dodane do panelu z listą jako osobne wzorce.

Zaznacz wszystko

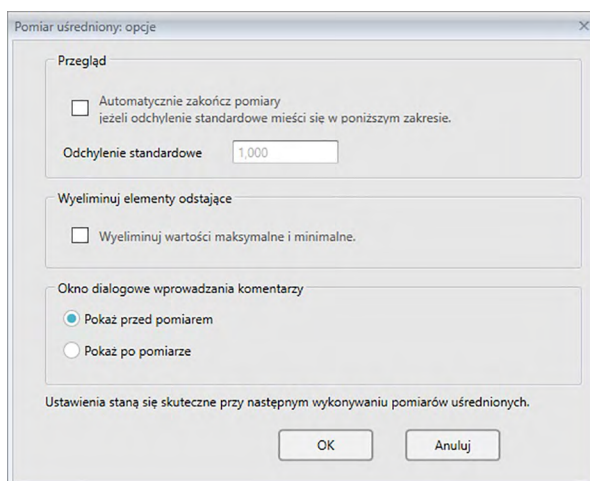
Kliknięcie tego przycisku spowoduje zaznaczenie (wstawienie znacznika obok) wszystkich pomiarów.

Odnznacz wszystko

Kliknięcie tego przycisku spowoduje odznaczenie (usunięcie znacznika obok) wszystkich pomiarów.

Opcja

Kliknięcie tego przycisku spowoduje wyświetlenie okna dialogowego z wyborem opcji pomiaru uśrednionego.

**Przegląd****Automatycznie zakończ pomiary jeżeli odchylenie standardowe mieści się w poniższym zakresie**

Zaznaczenie tej opcji spowoduje, że pomiar jest automatycznie usuwany kiedy odchylenie standardowe spadnie poniżej wartości progowej.

Zakres wartości, które można wprowadzić wynosi od 0,001 do 1.

- Zaznaczenie opcji Wyliminuj elementy odstające spowoduje, że odchylenie standardowe będzie wyliczane po Eliminacji elementów odstających.

Wyliminuj elementy odstające**Wyliminuj wartości maksymalne i minimalne**

Zaznaczenie tej opcji spowoduje, że wartości podczas ręcznego uśredniania pomiaru monitorowane będą wartości maksymalne i minimalne, a uśrednione dane próbki zostaną wyliczone po usunięciu wartości maksymalnej i minimalnej z wyników uśredniania pomiaru.


- Zaznaczenie tej opcji oznacza, że ręczne uśrednianie pomiaru zostanie zakończone dopiero po wykonaniu min. trzech pomiarów. Dane wartości maksymalnej i minimalnej są wyświetlane w kolorze czerwonym i nie można ich zaznaczyć.

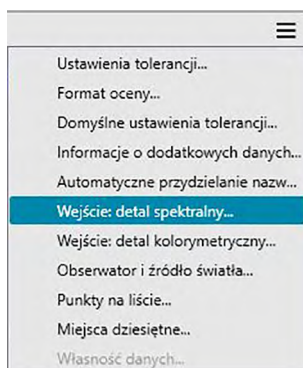
Okno dialogowe wprowadzania komentarzy

Ustaw czy chcesz aby ekran wprowadzania komentarza wyświetlał się przed czy po pomiarze.

2.5.1-f Rejestrowanie wzorca poprzez Ręczne wprowadzanie danych

2.5.1-f.1 Wprowadzanie danych spektralnych

1. Kliknij  w panelu z listą okna dokumentu i wybierz *Wejście: detal spektralny...* z wyświetlonego menu.



Wyświetli się okno dialogowe Wejście: detal spektralny.

The dialog box 'Wejście: detal spektralny' contains the following elements:

- ID kanałów:** A dropdown menu with 'Pojedyncze' selected.
- Cechy grupowe:** A dropdown menu with '45/0' selected.
- Wprowadzane dane:** A table with two columns: '(nm)' and 'Współczynnik odbicia'. The table contains 13 rows of data, each with a wavelength value and a reflectance coefficient of 100,00.
- GU:** A checkbox labeled 'GU' which is checked, with a value of '0,00' next to it.
- Buttons:** 'OK' and 'Anuluj' buttons at the bottom right.

(nm)	Współczynnik odbicia
360	100,00
370	100,00
380	100,00
390	100,00
400	100,00
410	100,00
420	100,00
430	100,00
440	100,00
450	100,00
460	100,00
470	100,00
480	100,00

2. Ustaw ID kanału i cechę grupową.

Jeśli aktualny dokument zawiera już dane:

- ID kanału (pojedyncze lub 6 kątów) zostanie ustawione automatycznie dostosowane do liczby kanałów w aktualnym dokumencie.
- Jeśli ID kanału jest automatycznie ustawione na Pojedyncze, cecha grupowa zostanie automatycznie dopasowana do cechy grupowej aktualnego dokumentu.

Jeśli aktualny dokument nie zawiera danych:

- Ustaw wybrane ID kanału (pojedyncze lub 6 kątów).
- Po konfiguracji wybranego ID kanału, ustaw wybraną cechę grupową.

3. Wprowadź dane spektralne dla wszystkich długości widmowych.

- Jeśli ID kanału jest ustawione na 6 kątów, ustaw inną cechę grupową i powtórz krok nr 3 do momentu ustawienia danych spektralnych dla wszystkich długości widmowych dla wszystkich cech grupowych dla danego ID kanału.

4. Kliknij [OK].

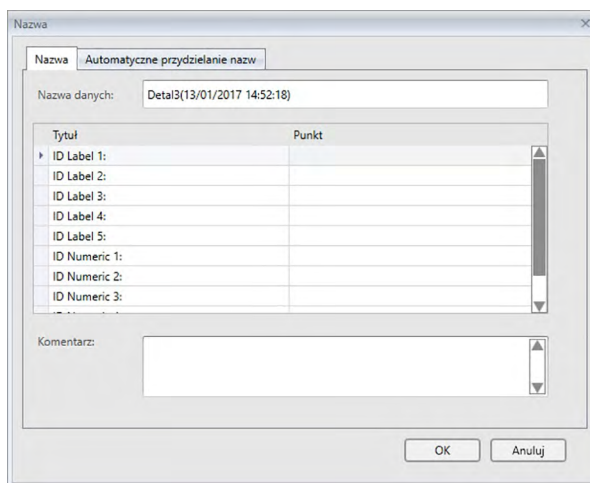
Wyświetli się okno dialogowe Nazwa.

- Jeśli automatyczne przydzielanie nazw jest aktywne, okno dialogowe Nazwa nie pojawi się. Po dodaniu danych wzorca do panelu z listą, rejestracja jest ukończona.

5. Wprowadź nazwę danych.

Możesz przydzielić nazwę, dodatkowe informacje o danych @ oraz komentarz do każdego zestawu danych próbki. (Patrz Strona 54.)

Elementy oznaczone @ są wspierane tylko przez oprogramowanie SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

**6. Kliknij [OK]. Okno dialogowe nazwy zamknie się, a dane wzorca zostaną dodane do panelu z listą.**

■ Okno dialogowe Wejście: detal spektralny

(nm)	Współczynnik odbicia
360	100,00
370	100,00
380	100,00
390	100,00
400	100,00
410	100,00
420	100,00
430	100,00
440	100,00
450	100,00
460	100,00
470	100,00
480	100,00

Okno z rozwijaną listą ID kanału

Wybierz Pojedyncze lub 6 kątów.

Cechy grupowe

Dostępne ustawienia są zależne od ID kanału.

ID kanału = Pojedyncze: 45/0

ID kanału = 6 kątów: -15 stopni, 15 stopni, 25 stopni, 45 stopni, 75 stopni, 110 stopni

- Jeśli aktualny dokument zawiera już dane:, ID kanału pasujące do aktualnego dokumentu zostanie ustawione automatycznie. Dla ID kanału = Pojedyncze cecha grupowa pasująca do danego dokumentu zostanie ustawiona automatycznie.


Wprowadzane dane

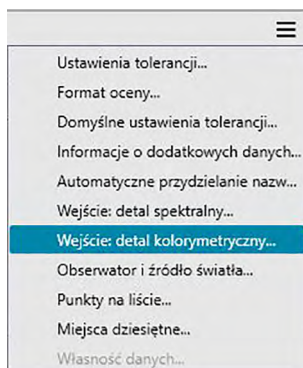
Współczynnik odbicia: Od 0,01 do 999,99

GU

Jednostki połysku: Od 0,00 do 200,00

2.5.1-f.2 Wprowadzanie danych kolorymetrycznych

1. Kliknij  w panelu z listą okna dokumentu i wybierz *Wejście: detal kolorymetryczny...* z wyświetlonego menu.



Wyświetli się okno dialogowe *Wpisz wzorzec kolorymetryczny*.

 A screenshot of a dialog box titled 'Wpisz wzorzec kolorymetryczny'. The dialog has several fields and a table.
 - 'Wybór przestrzeni kolorów' is set to 'XYZ'.
 - 'ID kanałów' is set to 'Pojedyncze'.
 - 'Cechy grupowe' is set to '45/0'.
 - A section titled 'Wprowadzane dane' contains a table with three columns: 'Pierwszy', 'Drugi', and 'Trzeci'.
 - Below the table, there is a checkbox for 'GU' which is checked, and a text field containing '0,00'.
 - At the bottom right, there are 'OK' and 'Anuluj' buttons.

	Pierwszy	Drugi	Trzeci
X	0,00		
Y	0,00		
Z	0,00		

2. Wybierz przestrzeń kolorów, ID kanału i cechę grupową.
Ustaw Przestrzeń kolorów (XYZ, L*a*b*, Hunter Lab).

Jeśli aktualny dokument zawiera już dane:

- ID kanału (pojedyncze lub 6 kątów) zostanie ustawione automatycznie dostosowane do liczby kanałów w aktualnym dokumencie.
- Jeśli ID kanału jest automatycznie ustawione na Pojedyncze, cecha grupowa zostanie automatycznie dopasowana do cechy grupowej aktualnego dokumentu.

Jeśli aktualny dokument nie zawiera danych:

- Ustaw wybrane ID kanału (pojedyncze lub 6 kątów).
- Po konfiguracji wybranego ID kanału, ustaw wybraną cechę grupową.

3. Wprowadź dane kolorymetryczne dla wszystkich trzech warunków oświetlacza/obserwatora (pierwszy, drugi, trzeci).

Jeśli ID kanału jest ustawione na 6 kątów, ustaw inną cechę grupową i powtórz krok nr 3 do momentu ustawienia danych kolorymetrycznych dla wszystkich cech grupowych dla danego ID kanału.

4. Kliknij [OK].

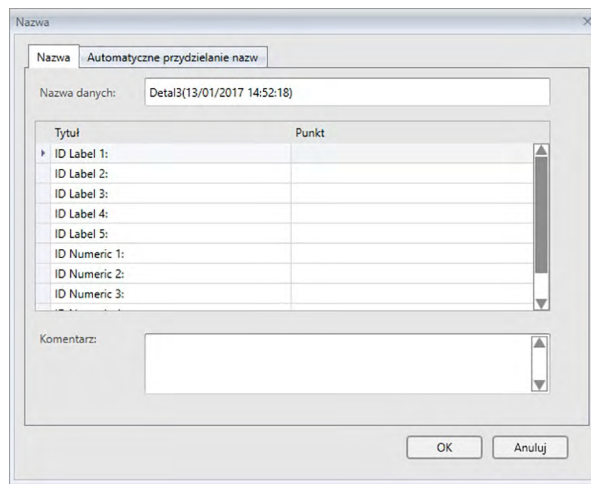
Wyświetli się okno dialogowe Nazwa.

Jeśli automatyczne przydzielanie nazw jest aktywne, okno dialogowe Nazwa nie pojawi się. Po dodaniu danych wzorca do panelu z listą, rejestracja jest ukończona.

5. Wprowadź nazwę danych.

Możesz przydzielić nazwę, dodatkowe informacje o danych ⓘ oraz komentarz do każdego zestawu danych próbki. (Patrz Strona 54.)

Elementy oznaczone ⓘ są wspierane tylko przez oprogramowanie SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

**6. Kliknij [OK]. Okno dialogowe nazwy zamknie się, a dane wzorca zostaną dodane do panelu z listą.**

■ Okno dialogowe Wpisz wzorzec kolorymetryczny

Wpisz wzorzec kolorymetryczny

Wybór przestrzeni kolorów: XYZ

ID kanałów: Pojedyncze

Cechy grupowe: 45/0

Wprowadzane dane

	Pierwszy	Drugi	Trzeci
X	0,00		
Y	0,00		
Z	0,00		

GU: 0,00

OK Anuluj

Okno z rozwijaną listą Wybór przestrzeni kolorów

Ustaw przestrzeń kolorów, która ma być używana do ręcznego wprowadzania danych. Przestrzenie kolorów spośród których można wybrać to XYZ, L*a*b* i Hunter Lab.

Okno z rozwijaną listą ID kanału

Wybierz Pojedyncze lub 6 kątów.

Cechy grupowe

Dostępne ustawienia są zależne od ID kanału.

ID kanału = Pojedyncze: 45/0

ID kanału = 6 kątów: -15 stopni, 15 stopni, 25 stopni, 45 stopni, 75 stopni, 110 stopni

- Jeśli aktualny dokument zawiera już dane:, ID kanału pasujące do aktualnego dokumentu zostanie ustawione automatycznie. Dla ID kanału = Pojedyncze cecha grupowa pasująca do danego dokumentu zostanie ustawiona automatycznie.

Wprowadzane dane

Dane wzorca dla warunków pierwszego/drugiego/trzeciego obserwatora/oświetlacza
Wprowadź wartości dla wybranych danych kolorymetrycznych.

Info: Nie można zmienić warunków oświetlacza/obserwatora po ręcznym wprowadzeniu danych wzorca kolorymetrycznego.

GU

Jednostki połysku: Od 0,00 do 200,00

2.5.1-g Wczytywanie danych wzorca z przyrządu

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

Dane wzorca przechowywane w pamięci przyrządu można wczytać do oprogramowania SpectraMagic DX przy użyciu karty Czujnik synchr. w oknie przyrządu.

- Wszystkie funkcje karty Czujnik synchr. znajdziesz na Strona 135.

1. Kliknij na kartę Czujnik synchr. w oknie przyrządu. Wyświetli się karta Czujnik synchr.

Informacja o przyrządzie Czujnik synchr.




Wzorec 0002 CM-25cG

10°/D65				
	L*	a*	b*	GU
-----	66,52	31,56	29,31	80,00

Wszystkie dane Szukaj słowa

<input type="checkbox"/>	No	Nazwa	Stempel czasowy
<input checked="" type="checkbox"/>	0001	No Name	09.11.2016 15:35:04
<input type="checkbox"/>	0001	No Name1340...	14.11.2016 14:27:27
<input type="checkbox"/>	0006	978434402506...	14.11.2016 14:28:05
<input type="checkbox"/>	0007	458028728111...	14.11.2016 14:28:07
<input checked="" type="checkbox"/>	0002	192305005000...	10.11.2016 10:36:14
<input type="checkbox"/>	0012	No Name	15.11.2016 14:06:21
<input type="checkbox"/>	0013	No Name	15.11.2016 14:06:25
<input type="checkbox"/>	0014	No Name	15.11.2016 14:06:58
<input type="checkbox"/>	0015	No Name	15.11.2016 14:07:02
<input type="checkbox"/>	0016	No Name	15.11.2016 14:07:07

- Jeśli karty Czujnik synchr. użyto po raz pierwszy od podłączenia przyrządu zostaną wczytane wszystkie dane z pamięci przyrządu. Może to chwilę potrwać, w zależności od liczby danych w pamięci przyrządu. Podczas wczytywania danych wyświetli się pasek postępu wskazujący na aktualny stan.

2. Po wczytaniu danych z pamięci przyrządu zostaną one wyświetlone w karcie Czujnik synchr.
 - Po wybraniu danych z listy karty Czujnik synchr., w górnym obszarze karty Czujnik synchr. wyświetlą się dane kolorymetryczne dla wybranego pomiaru.
 - Ikona przed nazwą pomiaru wskazuje na to czy pomiar jest wzorcem czy próbką.  oznacza wzorec, a  oznacza próbkę.
3. Można wybrać który wzorec lub wzorce zostaną wczytane z przyrządu do oprogramowania SpectraMagic DX poprzez kliknięcie na pole wyboru obok nazwy wybranego wzorca.
4. Po wybraniu wszystkich wzorców, które mają zostać wczytane do oprogramowania SpectraMagic DX, kliknij  u dołu karty Czujnik synchr. Wybrane wzorce zostaną wczytane do aktualnego dokumentu jako wzorce.
 - Dane wzorca można również wczytać do dokumentu klikając prawym przyciskiem myszy na wzorec z listy karty Czujnik synchr. i wybraniu Odczyt z wyświetlonego menu.

2.5.1-h Kopiowanie wzorca z istniejących danych

Więcej informacji na temat procedury kopiowania i wklejania danych znajdziesz na Strona 104.

2.5.1-i Zmiana istniejącej próbki we wzorzec

Można zmienić istniejącą próbkę we wzorzec, postępując zgodnie z poniższą procedurą.

1. Wybierz próbkę w panelu z listą.
2. Kliknij na próbkę prawym przyciskiem myszy, wybierz Narzędzie z wyświetlonego podręcznego menu, a następnie wybierz Zmień na wzorzec z wyświetlonego podręcznego menu Narzędzie. Próbka zmieni się we wzorzec.

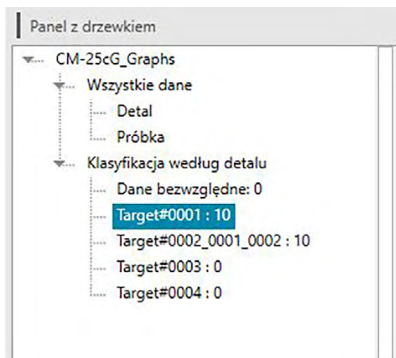
2.5.2 Określanie danych wzorca

Spośród danych wzorca przechowywanych w pliku dokumentu wybierz dane wzorca, które będą używane do pomiaru różnicy kolorów.

- Jeśli mierzone są tylko wartości bezwzględne, określanie danych wzorca nie jest konieczne.

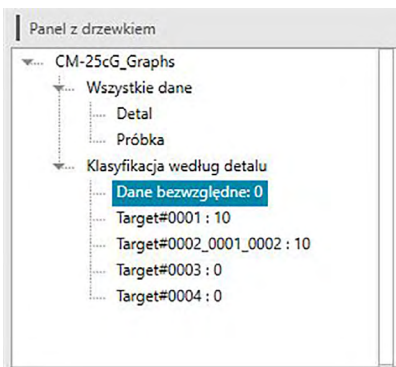
2.5.2-a Wybieranie określonych danych wzorca

Wybierz określone dane wzorca z folderu Klasyfikacja według wzorca w panelu z drzewkiem.



2.5.2-b Nieokreślanie wzorca (aby wykonać pomiar bezwzględny)

Wybierz Klasyfikacja według wzorca - dane bezwzględne w panelu z drzewkiem.

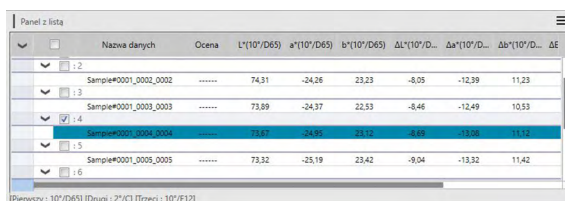


2.5.2-c Określanie wzorca roboczego

- Funkcja ta jest dostępna tylko w oprogramowaniu SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

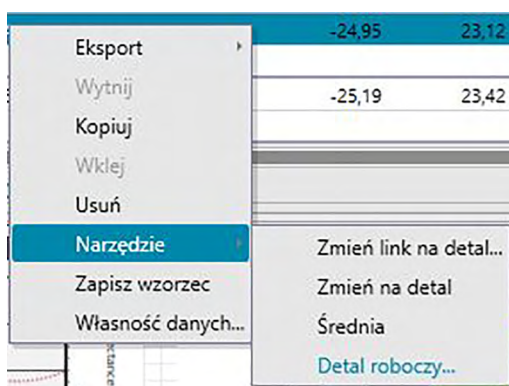
Możesz utworzyć grupę danych wzorca i określić je wszystkie jako dane wzorca do pomiaru różnicy kolorów. Grupa składa się z kilku roboczych wzorców podporządkowanych pod wzorec główny. Pomiary próbek z udziałem wzorca głównego lub któregośkolwiek ze wzorców roboczych zostaną powiązane z tą grupą. Przy użyciu grupy wykonywać różne ewaluacje, np. jednoczesne wyświetlanie danych wzorca roboczego i danych wzorca głównego razem z próbką na wykresie różnicy kolorów lub wykresie bezwzględnym; łatwe przełączanie pomiędzy porównaniem próbki z wzorcem głównym a porównaniem jej z wzorcem roboczym poprzez wybranie wzorca głównego/roboczego w panelu z drzewkiem lub ustalanie punktu początkowego wykresu w miejscu danych wzorca głównego.

1. W panelu z drzewkiem wybierz jeden z pomiarów w *Wszystkie dane - Wzorce* lub *Wszystkie dane - Próbkę* lub wybierz Dane bezwzględne albo wzorec z folderu Klasyfikacja według wzorca. Następnie wybierz próbkę lub wzorec, który zostanie użyty jako wzorec roboczy w panelu z listą.
 - Wybierz tylko jedną próbkę lub wzorec. Nie można zrealizować tej funkcji jeśli wybrano więcej danych.

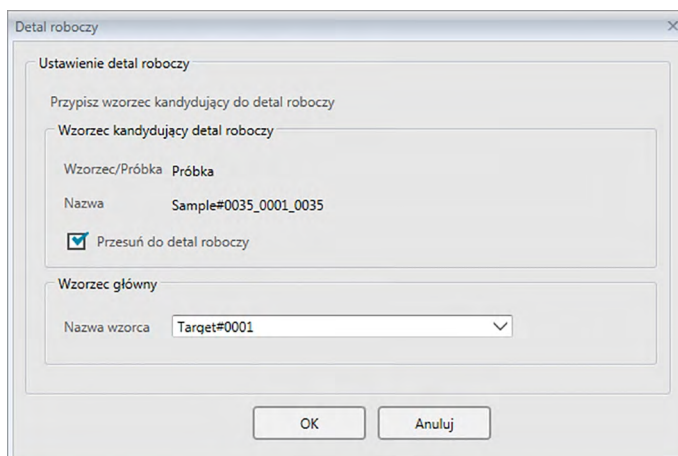


Nazwa danych	Ocena	L*(10°/D65)	a*(10°/D65)	b*(10°/D65)	ΔL*(10°/D...)	Δa*(10°/D...)	Δb*(10°/D...)	ΔE
Sample#0001_0002_0002	74.31	-24,26	23,23	-8,05	-12,39	11,23	
Sample#0001_0003_0003	73.89	-24,37	22,53	-8,46	-12,49	10,53	
Sample#0001_0005_0005	73.32	-25,19	23,42	-9,04	-13,32	11,42	
Sample#0001_0005_0005	73.32	-25,19	23,42	-9,04	-13,32	11,42	

2. Kliknij na próbkę prawym przyciskiem myszy, wybierz Narzędzie z wyświetlonego menu, a następnie wybierz *Detal roboczy* z wyświetlonego podręcznego menu Narzędzie.

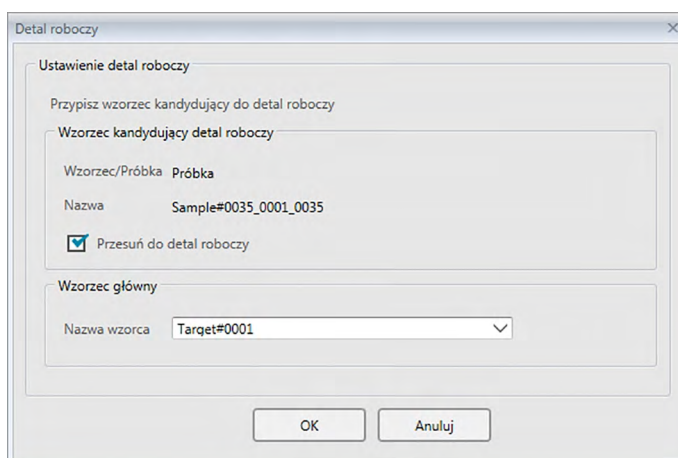


Wyświetli się okno dialogowe *Detal roboczy*.



3. Określ potrzebne elementy i kliknij OK.

■ Okno dialogowe **Detal roboczy**



Wzorzec kandydujący detal roboczy

Wyświetli się nazwa danych wybranych w kroku nr 1.

Przenieś do detal roboczy

Jeśli opcja ta jest zaznaczona, dane zostaną określone jako nowe dane wzorca roboczego i są usuwane z pierwotnego folderu wybranego w kroku nr 1.

Jeśli opcja ta nie jest zaznaczona, dane zostaną skopiowane i określone jako nowe dane wzorca roboczego, ale pozostaną również w pierwotnym folderze.

Wzorzec główny


Wybierz wzorzec główny do którego przypisany będzie wzorzec roboczy.

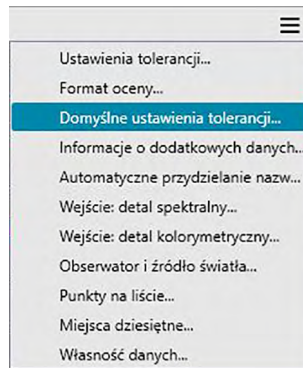
2.5.3 Konfiguracja tolerancji

W celu wykonania oceny na podstawie pomiaru różnicy kolorów, konieczne jest ustawienie tolerancji.

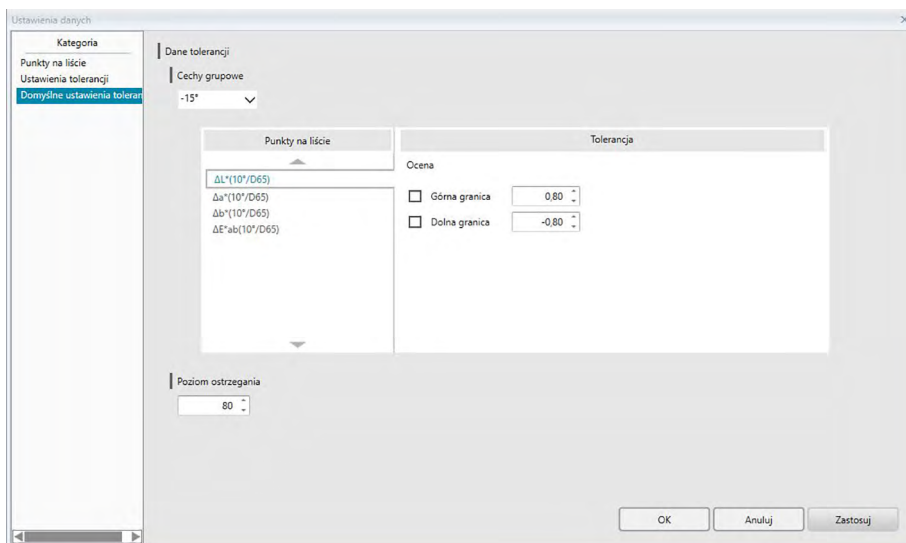
2.5.3-a Konfiguracja tolerancji domyślnej

Tolerancja domyślna to wartość ustawiana automatycznie po zarejestrowaniu wzorca poprzez pomiar lub w inny sposób. Aby zawsze przeprowadzać ocenę z tą samą tolerancją, możesz ją wcześniej ustawić, tak aby nie ustawiać tolerancji po każdej zmianie wzorca.

1. Zaznacz  w panelu z listą okna dokumentu i wybierz *Domyślne ustawienia tolerancji...* z wyświetlonego menu.

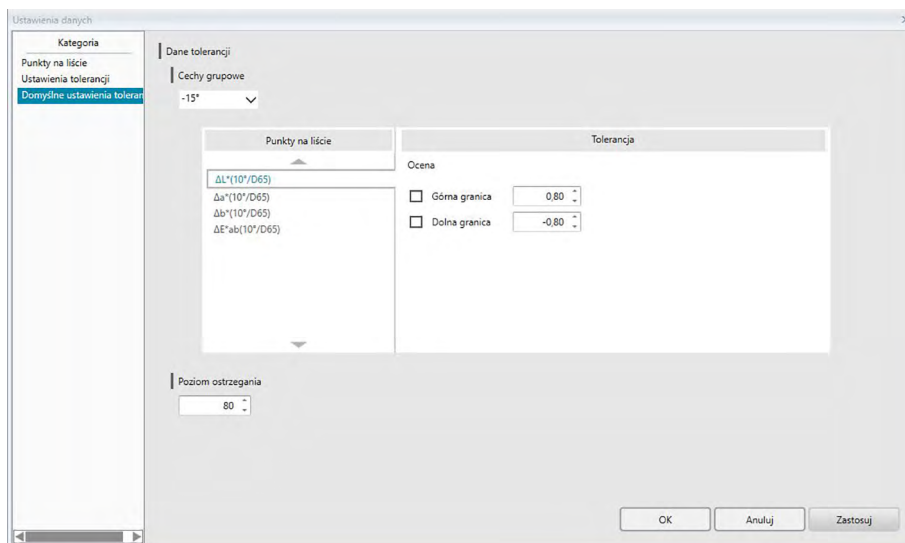


Wyświetli się okno dialogowe Ustawienia danych z wybraną kategorią Ustawienia tolerancji domyślnej.



2. Określ parametry domyślnej tolerancji i kliknij [OK].
Określone tolerancje domyślne zostaną zastosowane do nowo dodanych danych wzorca.

■ Okno dialogowe Ustawienia danych: Kategoria Domyślne ustawienia tolerancji



Cechy grupowe

Wybierz cechę grupową, dla której ustawiana będzie domyślna tolerancja.
Wybierz -15 stopni, 15 stopni, 25 stopni, 45 stopni, 75 stopni, 110 stopni lub -----.

Poziom ostrzegania

Ustaw poziom ostrzegania (procent wartości tolerancji po którym oceną będzie Ostrzeżenie zamiast Pozytywnie).
Zakres: Od 1 do 100

Dane tolerancji

Punkty na liście

Elementy wyświetlane tutaj to Elementy listy wyświetlane w panelu z listą, dla których można ustawić tolerancję.

Po wybraniu elementu, wartości tolerancji dla tego elementu wyświetlą się w Tolerancja. Jeśli wybrano równanie różnicy kolorów, które wymaga ustawienia parametrów (takich jak (takich jak dE00 (CIE2000)), wyświetlą się pola dla ustawienia tych parametrów. Parametry ustawione tutaj są używane do obliczania wartości równania różnicy kolorów wyświetlanej w panelu z listą, w wykresach itd. kiedy stosowane są domyślne wartości tolerancji.

Tolerancja

Ocena

Jeśli zaznaczono pole wyboru pod Ocena, wartość elementu listy zostanie oceniona z zastosowaniem wartości tolerancji. Elementy listy, które nie są zaznaczone znacznikiem, nie będą oceniane.

- Wartości numeryczne można edytować niezależnie od stanu pola wyboru.


Górna granica; Dolna granica

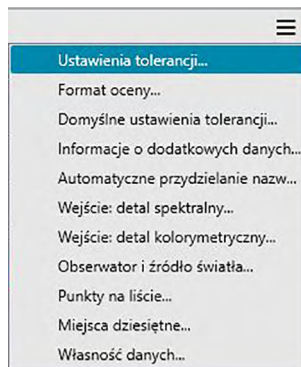
Górną i dolną granicę można określić odrębnie dla każdego elementu listy.

- Dla równania różnicy kolorów można ustawić jedynie górną granicę.

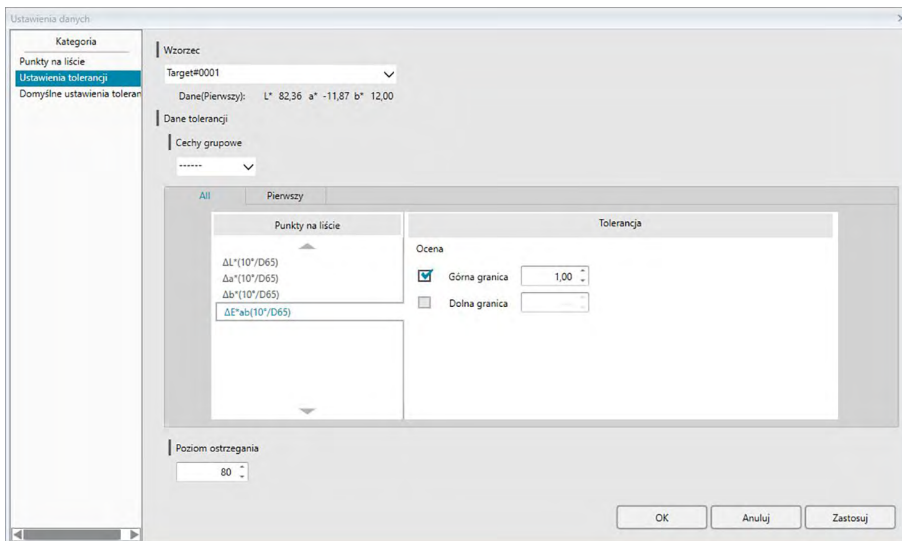
2.5.3-b Konfiguracja tolerancji dla poszczególnych wzorców

Tolerancję określoną w ustawieniach tolerancji domyślnej podczas rejestracji wzorca można zmienić dla każdego wzorca.

1. W panelu z drzewkiem wybierz grupę danych w *Wszystkie dane - Wzorce*, a następnie wybierz dane wzorca w panelu z listą.
2. Zaznacz  w panelu z listą okna dokumentu i wybierz *Ustawienia tolerancji...* z wyświetlonego menu.



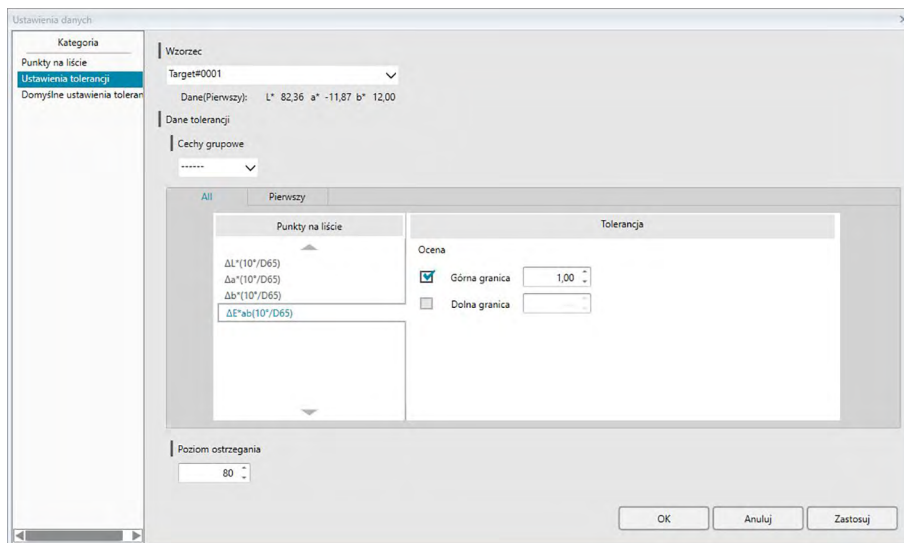
Wyświetli się okno dialogowe Ustawienia danych z wybraną kategorią Ustawienia tolerancji.



3. Określ potrzebne parametry domyślnej tolerancji i kliknij [OK].

Dla wzorców z wieloma kanałami (takich jak wzorce mierzone CM-M6) każdy kanał można wybrać z rozwijanego menu Cechy grupowe i określić odrębną tolerancję dla każdego kanału.

Okno dialogowe Ustawienia danych: Kategoria Ustawienia tolerancji



Wzorzec

- Wyświetlana jest nazwa wzorca wybranego w kroku nr 1 oraz jego wartości $L*a*b^*$,
- Dla wzorców z wieloma kanałami (takich jak wzorce mierzone CM-M6) wyświetlone wartości $L*a*b^*$ będą wartościami dla cechy grupowej wybranej w rozwijanym menu Cechy grupowe.
 - Można również wybrać inne wzorce z aktualnego dokumentu i ustawić dla nich wartości tolerancji.

Cechy grupowe

Wybierz cechę grupową, dla której ustawiana będzie domyślna tolerancja. Można wybrać każdą cechę grupową dostępną dla wybranego wzorca, a ustawiona tolerancja będzie obowiązywać dla wybranej cechy grupowej.

Poziom ostrzeżenia

Ustaw poziom ostrzeżenia (procent wartości tolerancji po którym oceną będzie Ostrzeżenie zamiast Pozytywnie).

Zakres: Od 1 do 100

Dane tolerancji

Karta All

Wyświetla wszystkie elementy listy, dla których można ustawić tolerancję w warunkach wszystkich oświetlaczy/obserwatorów.

Karty Pierwszy, Drugi, Trzeci

Wyświetla elementy listy, dla których można ustawić tolerancję w warunkach wybranego oświetlacza/obserwatora (pierwszego, drugiego, trzeciego).

- Wyświetlane są tylko karty, dla których istnieją dane wzorca dla danego warunku oświetlacza/obserwatora oraz dla których elementy listy znajdują się w panelu z listą.

Punkty na liście

Elementy wyświetlane tutaj to Elementy listy wyświetlane w panelu z listą, dla których można ustawić tolerancję.

Po wybraniu elementu, wartości tolerancji dla tego elementu wyświetlą się w Tolerancja.

Jeśli wybrano równanie różnicy kolorów, które wymaga ustawienia parametrów (takich jak (takich jak dE00 (CIE2000)), wyświetlą się pola dla ustawienia tych parametrów.

Parametry ustawione tutaj są używane do obliczania wartości równania różnicy kolorów wyświetlanej w panelu z listą, w wykresach itd. dla wybranego wzorca. Po zmianie któregośkolwiek parametry, wyświetlane dane są ponownie wyliczane.

Tolerancja**Ocena**

Jeśli zaznaczono pole wyboru pod Ocena, wartość elementu listy zostanie oceniona z zastosowaniem wartości tolerancji. Elementy listy, które nie są zaznaczone znacznikiem, nie będą oceniane.

- Wartości numeryczne można edytować niezależnie od stanu pola wyboru.

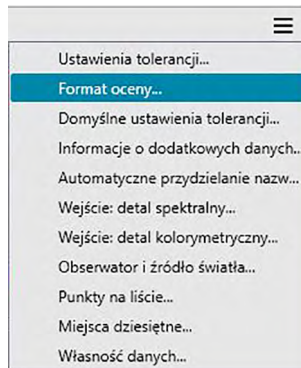
Górna granica; Dolna granica

Górną i dolną granicę można określić odrębnie dla każdego elementu listy.

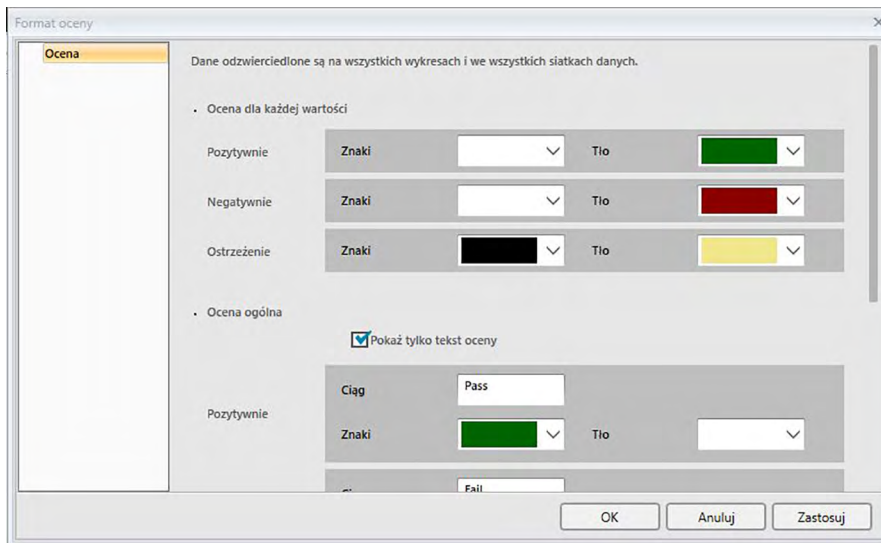
- Dla równania różnicy kolorów można ustawić jedynie górną granicę.

2.5.3-c Określanie formatu wyświetlania oceny

1. Zaznacz ☰ w panelu z listą okna dokumentu i wybierz *Format oceny...* z wyświetlonego menu.

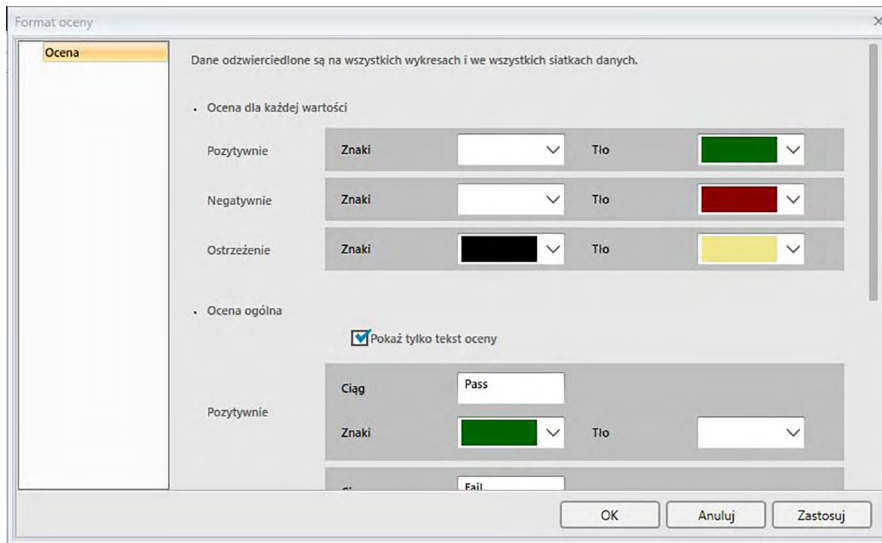


Wyświetli się okno dialogowe Format oceny.



2. Określ parametry formatu oceny i kliknij [OK].

■ Okno dialogowe Ustawienia danych: Kategoria Format oceny



Ocena dla każdej wartości

Następujące ustawienia są stosowane w poszczególnych elementach listy do oceny.

Pozytywnie

Znaki Określ kolor wartości numerycznej w panelu z listą dla pozytywnej oceny.

Tło Określ kolor tła wartości numerycznej w panelu z listą dla pozytywnej oceny.

Negatywnie

Znaki Określa kolor wartości numerycznej w panelu z listą dla negatywnej oceny.

Tło Określa kolor tła dla wartości numerycznej w panelu z listą dla negatywnej oceny.

Ostrzeżenie

Znaki Określ kolor wartości numerycznej w panelu z listą dla ostrzeżenia.

Tło Określ kolor tła wartości numerycznej w panelu z listą dla ostrzeżenia.

- Ustawienia te są również stosowane do oceny pozytywnie/negatywnie dla obiektów graficznych.

Ocena ogólna

Następujące ustawienia są stosowane do wyników oceny po ocenie wszystkich elementów wzorca w panelu z lista, dla których ustawiono i włączono tolerancje.

Pokaż tylko tekst oceny:

Po zaznaczeniu tej opcji wyświetlany będzie tylko wybrany tekst (etykieta) dla wyników oceny, bez znaków i koloru tła.

Pozytywnie

Ciąg	Określa dobór słów wyświetlanych kiedy ocena jest pozytywna.
Znaki	Określa kolor wyświetlanego ciągu w panelu z listą dla wyniku pozytywnego.
Tło	Określa kolor tła wyświetlanego ciągu w panelu z listą dla wyniku pozytywnego.

Negatywnie

Ciąg	Określa dobór słów wyświetlanych kiedy ocena jest negatywna.
Znaki	Określa kolor wyświetlanego ciągu w panelu z listą dla wyniku negatywnego.
Tło	Określa kolor tła wyświetlanego ciągu w panelu z listą dla wyniku negatywnego.

Ostrzeżenie

Ciąg	Określ treść wyświetlaną w komunikacie Ostrzeżenie.
Znaki	Określ kolor tekstu w panelu z listą dla komunikatu Ostrzeżenie.
Tło	Określ kolor tła dla tekstu w panelu z listą dla ostrzeżenia.

- Ustawienia te są również stosowane do pozytywnej/negatywnej oceny koloru na wykresie wartości bezwzględnej i wykresie różnicy kolorów danego obiektu.

Ocena wizualna

Dane są oceniane poprzez porównanie informacji z oceny wizualnej z danymi.

Uwzględnij wyniki oceny wizualnej w ocenie całkowitej.

Po zaznaczeniu tej opcji ocena wizualna będzie wpływać na wynik oceny ogólnej.

Priorytet dla oceny wizualnej

Po zaznaczeniu tej opcji ocena ogólna będzie uzależniona od oceny wizualnej:

- Jeśli ocena wizualna danych będzie pozytywna, ocena ogólna również będzie pozytywna.
- Jeśli ocena wizualna danych będzie negatywna, ocena ogólna również będzie negatywna, nawet jeśli pozostałe oceny są pozytywne.

2.6 Pomiar próbki

Poniżej wymieniono różne metody wykonywania pomiaru próbki.

- **Pomiar próbki (Strona 84)**

Wykonaj pomiar za pomocą oprogramowania SpectraMagic DX i pobierz dane próbki.

- **Zdalny pomiar próbki (Strona 85)**

Włącz zdalny pomiar: **Próbka** i wykonaj pomiar poprzez wciśnięcie przycisku pomiaru przyrządu. Oprogramowanie SpectraMagic DX zarejestruje dane pomiarowe jako dane próbki.

- **Interwałowy pomiar próbki [Ⓢ] (Strona 86)**

Włącz pomiar interwałowy i rozpocznij pomiar próbki za pomocą oprogramowania SpectraMagic DX używając ustawionego wcześniej czasu interwału i liczby pomiarów. Dane pomiarowe są rejestrowane jako dane próbki po każdym pomiarze.

[Ⓢ] Funkcja ta jest dostępna tylko w oprogramowaniu SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

- **Automatyczne uśrednianie pomiaru próbki (Strona 88)**



Włącz uśrednianie pomiaru i rozpocznij pomiar próbki za pomocą oprogramowania SpectraMagic DX. Po wykonaniu określonej liczby pomiarów zebrane dane próbki zostaną uśrednione, a średni wynik zostanie zarejestrowany jako dane próbki.

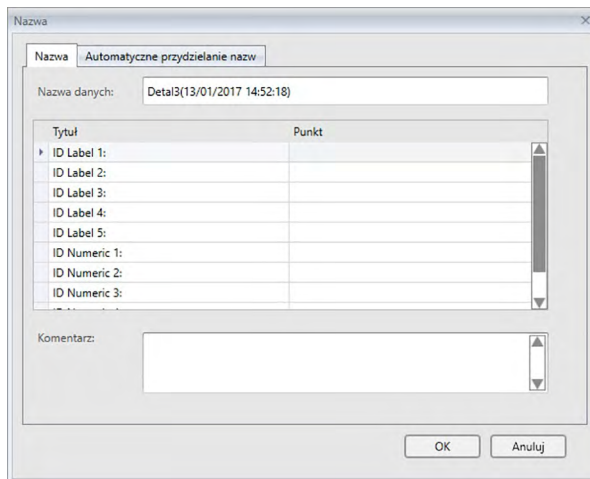
- **Ręczne uśrednianie pomiaru próbki (Strona 90)**

Wybierz uśredniony pomiar: **Próbka**. Wykonaj wybraną liczbę pomiarów i wyjdź z trybu. Zebrane dane próbki zostaną uśrednione, a średni wynik zostanie zarejestrowany jako dane próbki.



- W celu pobrania danych próbki można połączyć powyższe metody.
- Pamiętaj, że nie można używać interwałowego pomiaru próbki w połączeniu z ręcznym uśrednianiem pomiaru próbki.

2.6.1 Wykonywanie pomiaru próbki

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).
1. Zaznacz  Pomiary w pasku narzędzi panelu danych lub  w oknie przyrządu i wybierz *Pomiar próbki* z wyświetlonego menu.
Wyświetli się okno dialogowe Nazwa.



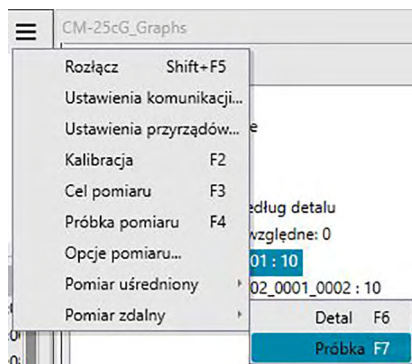
Jeśli automatyczne przydzielanie nazw jest aktywne, okno dialogowe Nazwa nie pojawi się. Pomiń ten proces i przejdź do kroku nr 3.

2. Wprowadź nazwę danych i kliknij [OK].
 - Możesz przydzielić nazwę, dodatkowe informacje o danych  oraz komentarz do każdego zestawu danych próbki. (Patrz Strona 54.) Podczas każdego pomiaru wybieraj jeden element informacji dodatkowej o danych.
 - Elementy oznaczone  są wspierane tylko przez oprogramowanie SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).
3. Po wykonaniu pomiaru zostanie on dodany do dokumentu jako próbka.

2.6.2 Wykonywanie zdalnego pomiaru próbki

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

1. Zaznacz  w oknie przyrządu i wybierz *Pomiar zdalny: próbka* wyświetlonego menu.




Zdalny pomiar próbki zostanie włączony, a Pomiar zdalny w karcie Informacja o przyrządzie okna przyrządu zmieni się na „Próbka”.

Ustawienie tego trybu włączy pomiar zdalny danych próbki. W tym trybie pomiar można rozpocząć za pomocą przycisku pomiaru na przyrządzie lub przy użyciu polecenia Pomiar lub przycisków paska narzędzi okna dokumentu w oprogramowaniu SpectraMagic DX.

- Kiedy podłączony jest CM-2500c:
Jeśli tryb komunikacji przyrządu zostanie anulowany, a następnie ponownie ustawiony przy użyciu przycisków przyrządu, tryb pomiaru zdalnego na przyrządzie zostanie anulowany. W takim przypadku odznacz Pomiar zdalny: próbka i zaznacz jeszcze raz, aby ponownie włączyć Pomiar zdalny: próbka.
- Opcji Pomiar zdalny: wzorzec i Pomiar zdalny: próbka nie można wybrać jednocześnie. Jeśli wybierzesz Pomiar zdalny: próbka kiedy włączony jest Pomiar zdalny: wzorzec, Pomiar zdalny: wzorzec wyłączy się, a włączy się Pomiar zdalny: próbka.

2. Nakieruj przyrząd na próbkę do pomiaru i wciśnij przycisk pomiaru przyrządu.
Po wykonaniu pomiaru dane pomiarowe zostaną dodane do dokumentu jako próbka.

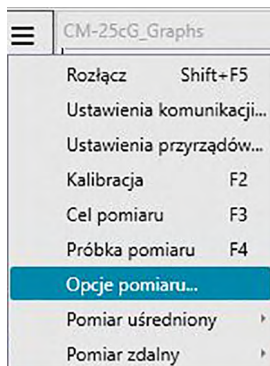
■ Anulowanie trybu Zdalny pomiar próbki

Aby anulować tryb zdalnego pomiaru próbki, zaznacz  w oknie przyrządu i ponownie wybierz *Pomiar zdalny: próbka* wyświetlonego menu. Pomiar zdalny: Próbka zostanie anulowana, a Pomiar zdalny w karcie Informacja o przyrządzie zmieni stan na „OFF”.

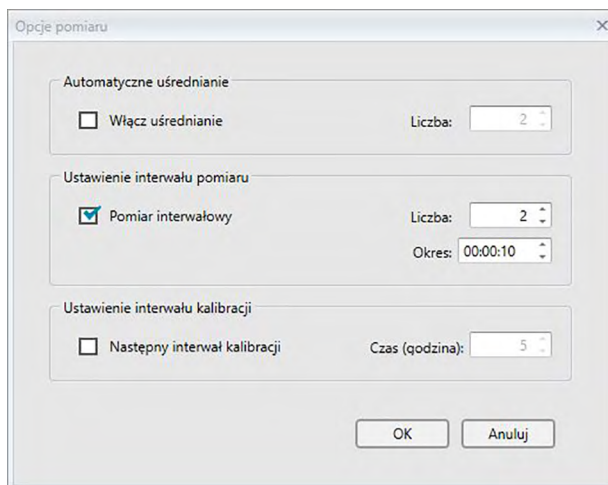
2.6.3 Wykonywanie Interwałowego pomiaru próbki®

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).
- Funkcja ta jest dostępna tylko w oprogramowaniu SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

1. Zaznacz  w oknie przyrządu i wybierz *Opcje pomiaru...* z wyświetlonego menu.



Wyświetli się okno dialogowe Opcje pomiaru.



2. Zaznacz Pomiar interwałowy i ustaw opcje pomiaru interwałowego.
 - Więcej informacji na temat ustawień w oknie dialogowym opcji pomiaru znajdziesz na Strona 45.
3. Kliknij przycisk OK, aby zatwierdzić ustawienia i zamknąć okno dialogowe Opcje pomiaru.
4. Wykonaj pomiar próbki tak jak opisano na Strona 84.

Wyświetli się okno dialogowe Pomiar i zostanie wykonany pomiar interwałowy.

The screenshot shows a dialog box titled "Pomiar". At the top, there are two time input fields: "Czas interwału:" with the value "00:00:10" and "Pozostały czas:" with the value "00:00:08". Below these is a progress bar with the text "Oczekiwanie...". Underneath the progress bar, there are two more sections. The first is "Czas pomiaru:" with a value of "1 / 3" and a blue progress bar. The second is "Czasy średnie:" with a value of "0 / 0" and a grey progress bar. At the bottom of the dialog box is an "Anuluj" button.

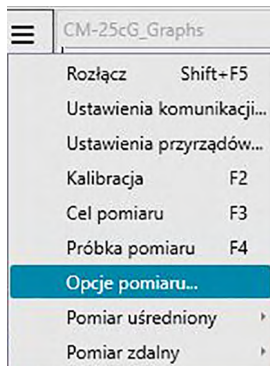
Podczas pomiaru interwałowego dane pomiarowe są dodawane do dokumentu jako próbka po każdym pomiarze.

- W przypadku wykonywania pomiaru interwałowego format nazwy pomiaru będzie następujący:
(Określona nazwa pomiaru)_(Numer pomiaru interwałowego)_(Łączna liczba pomiarów w dokumencie)
Określona nazwa pomiaru: Nazwa określona w oknie dialogowym Nazwa (jeśli automatyczne przydzielanie nazw jest wyłączone) lub w oknie dialogowym automatycznego przydzielania nazw (jeśli automatyczne przydzielanie nazw jest włączone)
Numer pomiaru interwałowego: Numer pomiaru w danej sekwencji pomiarów począwszy od 0001.

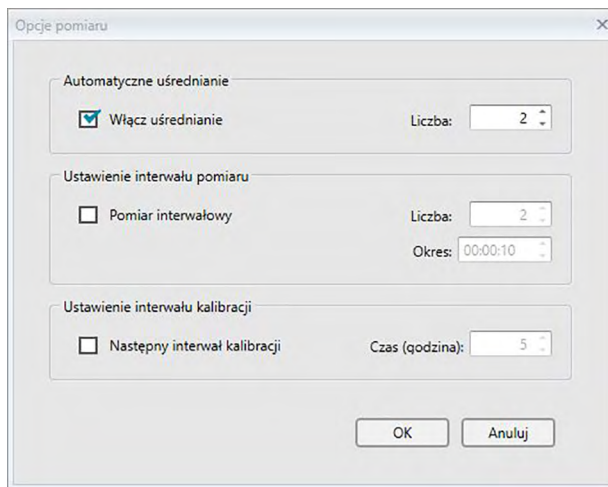
2.6.4 Wykonywanie automatycznego uśredniania pomiaru próbki

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

1. Zaznacz  w oknie przyrządu i wybierz *Opcje pomiaru...* z wyświetlonego menu.

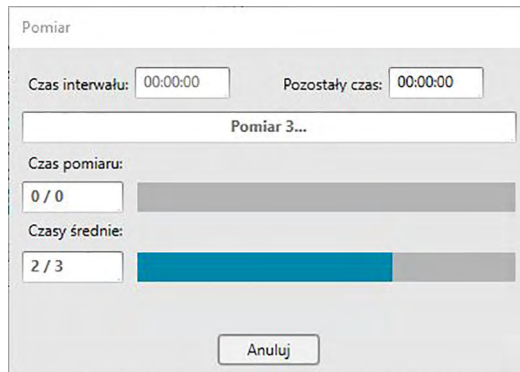


Wyświetli się okno dialogowe Opcje pomiaru.




2. Zaznacz „Włącz uśrednianie”, aby włączyć automatyczne uśrednianie pomiaru próbki.
 - Więcej informacji na temat ustawień w oknie dialogowym opcji pomiaru znajdziesz na Strona 45.
3. Kliknij przycisk OK, aby zatwierdzić ustawienia i zamknąć okno dialogowe Opcje pomiaru.
4. Wykonaj pomiar próbki tak jak opisano na Strona 84.

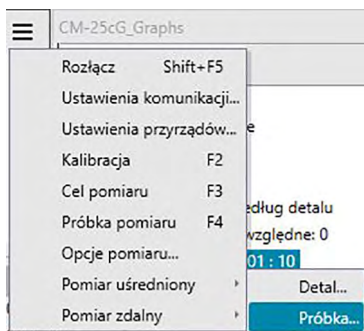
Wyświetli się okno dialogowe Pomiar i zostanie wykonane automatycznie uśrednianie pomiaru.



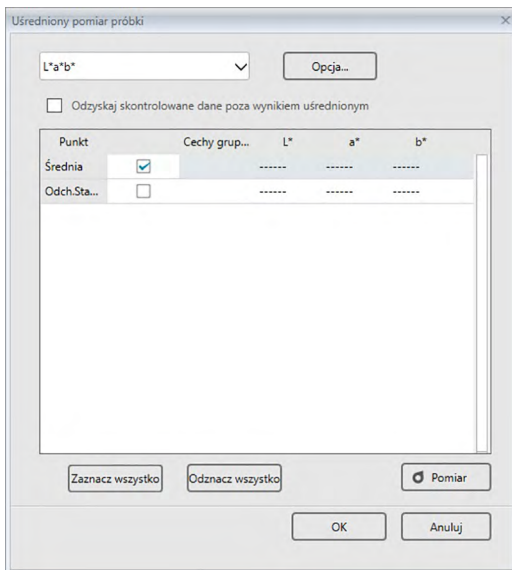
Podczas automatycznego uśredniania pomiaru danych próbki pomiar jest powtarzany określoną liczbę razy. Po ukończeniu wszystkich pomiarów zebrane dane są uśredniane i dodawane do dokumentu jako jedna próbka.

2.6.5 Wykonywanie ręcznego uśrednionego pomiaru próbki

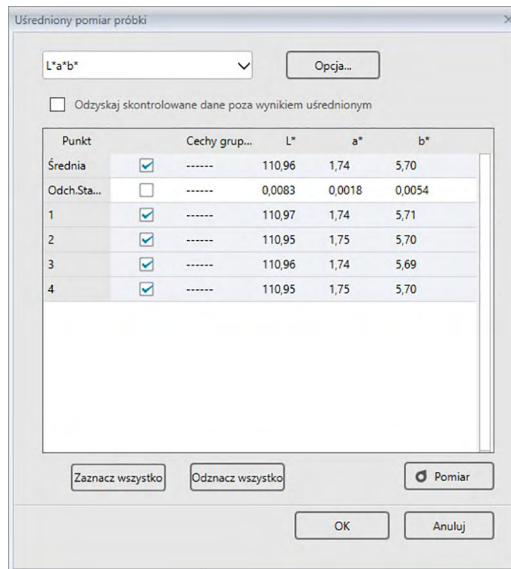
- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).
- Zaznacz  w oknie przyrządu i wybierz *Pomiar uśredniony: uśredniony pomiar próbki* z wyświetlonego menu.



Wyświetli się okno dialogowe Uśredniony pomiar próbki.



- Kilukrotnie nakieruj przyrząd na próbkę do pomiaru i kliknij przycisk Pomiar w oknie dialogowym Uśredniony pomiar próbki, aby wykonać wybraną liczbę pomiarów.



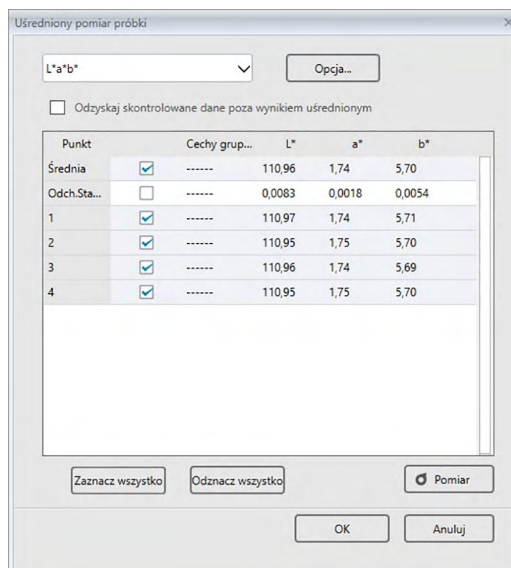
Po każdym pomiarze w oknie dialogowym wyświetlają się dane pomiarowe. Wyświetlane są również wyliczenia średniej i odchylenia standardowego dla dotychczasowych pomiarów.

- Zaznaczone dane zostaną użyte do wyliczenia średniej.
- Odznacz dane, których nie będą brane pod uwagę przy obliczaniu średniej, np. nietypowe wartości.

3. Kliknij przycisk OK.

Średnia jest dodawana do dokumentu jako jedna próbka.

■ Okno dialogowe Uśredniony pomiar próbki



Okno z rozwijaną listą Przestrzeń kolorów

Wybierz jaką przestrzeń kolorów ma się wyświetlać na liście okna dialogowego: L*a*b*, XYZ, L*c*h, Hunter Lab, Yxy, L*u*v* lub L*u'v'.

Odzyskaj skontrolowane dane poza wynikiem uśrednionym

Kiedy opcja ta jest wybrana, zaznaczone dane zostaną również dodane do panelu z listą i do obiektów graficznych w panelu z karetką jako osobne dane próbki.

Zaznacz wszystko

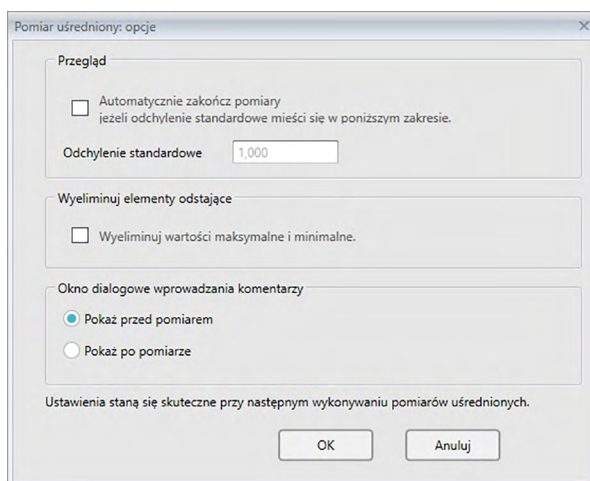
Kliknięcie tego przycisku spowoduje zaznaczenie (wstawienie znacznika obok) wszystkich pomiarów.

Odnznacz wszystko

Kliknięcie tego przycisku spowoduje odznaczenie (usunięcie znacznika obok) wszystkich pomiarów.

Opcja

Kliknięcie tego przycisku spowoduje wyświetlenie okna dialogowego z wyborem opcji pomiaru uśrednionego.

**Przegląd****Automatycznie zakończ pomiary jeżeli odchylenie standardowe mieści się w poniższym zakresie**

Zaznaczenie tej opcji spowoduje, że pomiar jest automatycznie usuwany kiedy odchylenie standardowe spadnie poniżej wartości progowej.

Zakres wartości, które można wprowadzić wynosi od 0,001 do 1.

- Zaznaczenie opcji Wyliminuj elementy odstające spowoduje, że odchylenie standardowe będzie wyliczane po Eliminacji elementów odstających.

Wyliminuj elementy odstające**Wyliminuj wartości maksymalne i minimalne**

Zaznaczenie tej opcji spowoduje, że wartości podczas ręcznego uśredniania pomiaru monitorowane będą wartości maksymalne i minimalne, a uśrednione dane próbki zostaną wyliczone po usunięciu wartości maksymalnej i minimalnej z wyników uśredniania pomiaru.

- Zaznaczenie tej opcji oznacza, że ręczne uśrednianie pomiaru zostanie zakończone dopiero po wykonaniu min. trzech pomiarów. Dane wartości maksymalnej i minimalnej są wyświetlane w kolorze czerwonym i nie można ich zaznaczyć.

Okno dialogowe wprowadzania komentarzy

Ustaw czy chcesz aby ekran wprowadzania komentarza wyświetlał się przed czy po pomiarze.

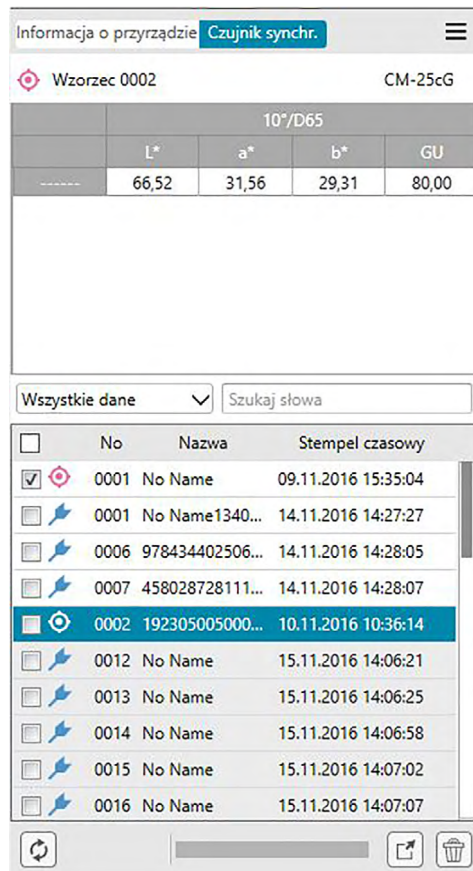
2.6.6 Wczytywanie danych próbki z przyrządu

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).




Dane próbki przechowywane w pamięci przyrządu można wczytać do oprogramowania SpectraMagic DX przy użyciu karty Czujnik synchr. w oknie przyrządu.

- Wszystkie funkcje karty Czujnik synchr. znajdziesz na Strona 135.
- Jeśli z wczytywanymi danymi próbki są powiązane jakiegokolwiek dane wzorca, dane te również zostaną wczytane.
- Aby odnieść się do liczby pomiarów ustalonej przez przyrząd w chwili pomiaru, upewnij się, że „Liczba danych” w grupie Przyrząd jest uwzględniona wśród wybranych elementów w oknie dialogowym Elementy listy. (Patrz Strona 37.)

1. Kliknij na kartę Czujnik synchr. w oknie przyrządu. Wyświetli się karta Czujnik synchr.



- Jeśli karty Czujnik synchr. użyto po raz pierwszy od podłączenia przyrządu zostaną wczytane wszystkie dane z pamięci przyrządu. Może to chwilę potrwać, w zależności od liczby danych w pamięci przyrządu. Podczas wczytywania danych wyświetli się pasek postępu wskazujący na aktualny stan.

2. Po wczytaniu danych z pamięci przyrządu zostaną one wyświetlone w karcie Czujnik synchr.
 - Po wybraniu danych z listy karty Czujnik synchr., w górnym obszarze karty Czujnik synchr. wyświetlą się dane kolorymetryczne dla wybranego pomiaru.
 - Ikona przed nazwą pomiaru wskazuje na to czy pomiar jest wzorcem czy próbką.  oznacza wzorec, a  oznacza próbkę.
3. Wybierz która próbka lub próbki zostaną wczytane z przyrządu do oprogramowania SpectraMagic DX poprzez kliknięcie na pole wyboru obok nazwy wybranej próbki.
4. Po wybraniu wszystkich próbek, które mają zostać wczytane do oprogramowania SpectraMagic DX, kliknij  u dołu karty Czujnik synchr. Wybrane próbki zostaną wczytane do aktualnego dokumentu jako próbki.
5. Jeśli wczytane próbki są powiązane ze wzorcem zostanie on również wczytany do aktualnego dokumentu, a powiązanie pomiędzy wzorcem i próbką zostanie zachowane.
 - Dane próbki można również wczytać do dokumentu klikając prawym przyciskiem myszy na próbkę w karcie Czujnik synchr. i wybraniu Odczyt z wyświetlonego menu.

2.6.7 Wyświetlanie właściwości danych

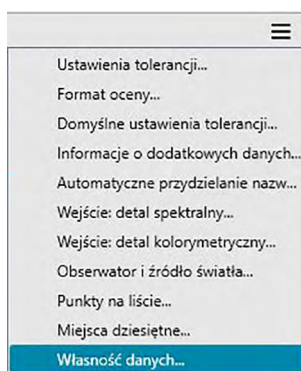
Można wyświetlić właściwości danych wybranych w panelu z listą.

1. Wybierz dane w panelu z listą.

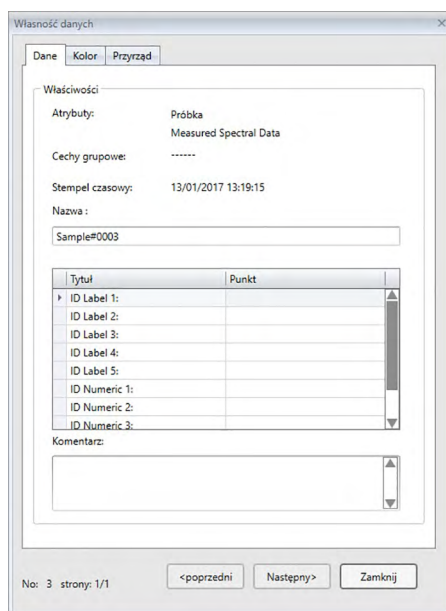
- Aby wybrać dane, które mają się znaleźć na liście patrz Strona 104. Aby wybrać dane wzorca, wybierz Wszystkie dane - Wzorce z drzewka i zaznacz dane w wyświetlonej grupie danych.
- Jeśli wybrano jeden lub więcej zestawów danych w panelu z listą, można pomiędzy nimi nawigować za pomocą przycisków Poprzedni i Następny.

2. Zaznacz w panelu z listą okna dokumentu i wybierz *Właściwości danych* z wyświetlonego menu.

- Okno dialogowe Właściwości danych można również otworzyć klikając prawym przyciskiem myszy na dane w panelu z listą i wybierając Własność danych... z wyświetlonego menu kontekstowego lub klikając dwa razy na dane w panelu z listą.

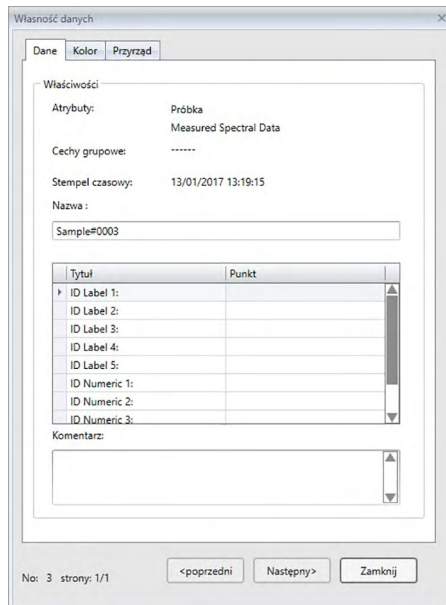


Wyświetli się okno dialogowe Własność danych.



3. Zaznacz lub określ wymagane właściwości danych i kliknij [Zamknij], aby zamknąć okno dialogowe.

■ Okno dialogowe Własność danych



- Elementy oznaczone ® są wspierane tylko przez oprogramowanie SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

Karta Dane

Karta Dane wyświetla informacje dotyczące aktualnych danych.

Można edytować lub zmienić następujące informacje.

Nazwa

Punkt (informacji dodatkowych o danych) ®

- Można zmienić jedynie informacje o elemencie. Nie można zmienić tytułu w tym miejscu.

Komentarz

Karta kolor ®

Karta kolor wyświetla informacje o wzorcu (jeśli istnieje) powiązany z aktualnymi danymi, o ocenie wizualnej i pseudokolorze próbki lub wzorca.

Można edytować lub zmienić następujące informacje.

Ocena wizualna (patrz Strona 97.)

Pseudokolor

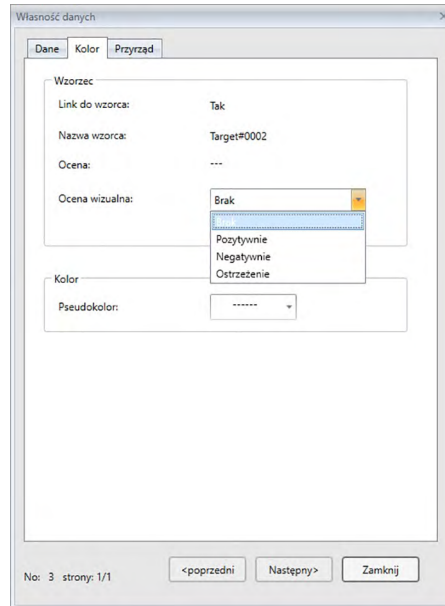
Karta Przyrząd

Karta Przyrząd wyświetla informacje dotyczące przyrządu używanego do pomiaru. Nie można zmienić informacji wyświetlanych w tej karcie.

2.6.7.1 Konfiguracja Oceny wizualnej danych

- Funkcja ta jest dostępna tylko w oprogramowaniu SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).

1. W oknie dialogowym Własność danych wybierz kartę Kolor.



2. W ramce Wzorzec kliknij na aktualne ustawienia Oceny wizualnej i zaznacz wybraną wartość: Brak (bez oceny wizualnej), Pozytywnie, Negatywnie lub Ostrzeżenie.

- W zakresie tego czy wynik oceny wizualnej ma wpływać na ocenę ogólną patrz Strona 80.

2.7 Obsługa okna dokumentu

Okno dokumentu pokazuje dane pomiarowe w dokumencie. Jest podzielone na Panel z drzewkiem, Panel z listą i Panel z kartką. Można wyświetlić lub ukryć Panel z listą poprzez wybranie *Widok - Panel z listą* z paska menu.

Panel z drzewkiem

Panel z listą

The screenshot displays the software interface with three main panels:

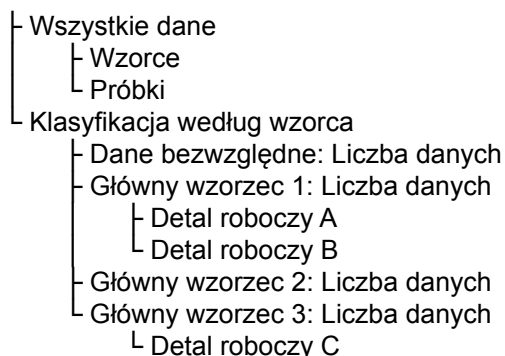
- Panel z drzewkiem (Tree View):** Located on the left, it shows a hierarchical structure of data including 'Wszystkie dane', 'Detal', 'Próbka', and 'Klasyfikacja według detalu' with sub-items like 'Dane bezwzględne: 0', 'Target#0001: 10', 'Target#0002: 0001_0002: 10', and 'Target#0003: 0'.
- Panel z listą (Table View):** Located in the top right, it contains a table with columns: 'Nazwa danych', 'Nazwa celu', 'Ocena', 'L*(10°/D65)', 'a*(10°/D65)', 'b*(10°/D65)', 'ΔL*(10°/D...', 'Δa*(10°/D...', 'Δb*(10°/D...', and 'ΔE*ab(1)'. The table lists several samples and their corresponding target values and measurements.
- Panel z kartką (Graph Area):** Located at the bottom, it contains two plots: 'Wykres spektralnego współczynnika odbicia' (Spectral reflectance coefficient plot) and 'Wykres Lab' (Lab color space plot).

Panel z kartką

2.7.1 Panel z drzewkiem

Panel z drzewkiem zawiera następujące elementy:

Nazwa dokumentu



Wszystkie dane

Wszystkie dane zawarte w dokumencie są klasyfikowane zgodnie z przynależnością do kategorii wzorca lub próbkki.

Wzorce	Wszystkie dane wzorca zawarte w dokumencie
Próbkki	Wszystkie dane próbkki zawarte w dokumencie

Klasyfikacja według wzorca

Wszystkie dane próbkki są układane w grupy w zależności od tego z jakim wzorcem są powiązane.

Jeśli dane próbkki nie są powiązane ze wzorcem zostaną umieszczone w grupie Dane bezwzględne.

Dane bezwzględne	(Powstaje automatycznie po utworzeniu dokumentu.) Wszystkie dane próbkki, które nie są powiązane ze wzorcem.
Wzorzec xxx	(Powstaje automatycznie po zarejestrowaniu Wzorca xxx.) Wszystkie dane próbkki powiązane z tym wzorcem.
Wzorzec yyy	(Powstaje automatycznie po zarejestrowaniu Wzorca yyy.) Wszystkie dane próbkki powiązane z tym wzorcem.

itp.

Grupa wybrana w panelu z drzewkiem określa która pomiary będą wyświetlane w panelu z listą i w panelu z kartką.

2.7.1.1 Podręczne menu w panelu z drzewkiem

Po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na wzorzec lub wzorzec roboczy w Klasyfikacja według wzorca, pojawi się menu podręczne z następującymi funkcjami. Każda funkcja zostanie wykonana w obrębie wzorca lub wzorca roboczego klikniętego prawym przyciskiem myszy.

Konfiguracja tolerancji	Patrz Strona 77.
Zapisz wzorzec	Patrz Strona 128.

2.7.2 Panel z listą

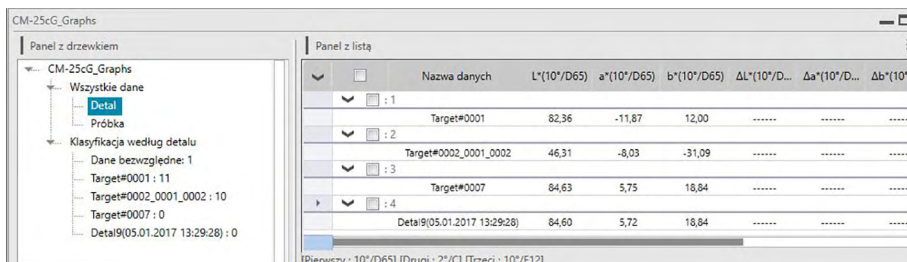
Panel z listą zawiera listę danych zawartych w grupie danych wybranych w panelu z drzewkiem. Każdy element jest wyświetlany zgodnie z elementami listy określonymi na Strona 36.

- Elementy x , y , u' , v' , Δx , Δy , $\Delta u'$ i $\Delta v'$ są podawane do czterech miejsc po przecinku. Inne dane kolorymetryczne są podawane do dwóch miejsc po przecinku. Można zmienić liczbę miejsc po przecinku. Szczegóły znajdziesz na Strona 44.
- Oprogramowanie SpectraMagic DX zwiększa precyzję obliczeń wykonując wewnętrzne obliczenia z użyciem liczb, które są dokładniejsze od wyświetlanych liczb. W związku z tym najmniej znacząca wyświetlona cyfra może się różnić od cyfry na przyrządzie jedną cyfrą z powodu zaokrąglenia lub konwersji przestrzeni kolorów.
- W przypadku CM-M6, który wykonuje pomiar pod 6 kątami, pojedynczy pomiar będzie wyświetlany jako 6 wierszy danych (po jednym dla każdego kąta).

Zawartość panelu z listą oraz funkcje obiektów graficznych w panelu z kartką różnią się w zależności od wybranej grupy danych:

■ Wszystkie dane - Wzorce

Lista wszystkich danych wzorca zawartych w pliku.



Funkcje obiektów graficznych

Wykres wartości bezwzględnej	Wyświetlany jest rozkład wszystkich danych z listy.
Wykres różnicy kolorów	Wyświetlane są wybrane dane (pierwsze dane z listy, jeśli wybrano dwa zestawy lub więcej).
Wykres spektralny	Wyświetlane są wybrane dane (bez wskaźnika różnicy).
Schemat trendów	Wyświetlane są wszystkie dane na liście.
Wartość numeryczna z atrybutem wyświetlania wzorca	Wyświetlana jest wartość numeryczna wybranych danych (pierwsze dane z listy, jeśli wybrano dwa zestawy lub więcej).
Wartość numeryczna z atrybutem wyświetlania próbek	Nie jest wyświetlana.

■ Wszystkie dane - Próbką

Lista wszystkich danych próbki zawartych w pliku.

Nazwa danych	L*(10 ⁷ /D65)	a*(10 ⁷ /D65)	b*(10 ⁷ /D65)	ΔL*(10 ⁷ /D...	Δa*(10 ⁷ /D...	Δb*(10 ⁷ /D...
Sample#0001_0001_0001	67,06	-38,89	38,08	-15,30	-27,02	26,04
Sample#0001_0002_0002	74,31	-24,26	23,23	-8,05	-12,39	11,23
Sample#0001_0003_0003	73,89	-24,37	22,53	-8,46	-12,49	10,53
Sample#0001_0004_0004	73,67	-24,95	23,12	-8,69	-13,08	11,12

Funkcje obiektów graficznych

Wykres wartości bezwzględnej	Wyświetlany jest rozkład wszystkich danych z listy.
Wykres różnicy kolorów	Nie jest wyświetlana.
Wykres spektralny	Wyświetlane są wybrane dane (bez wskaźnika różnicy).
Schemat trendów	Wyświetlane są wszystkie dane na liście.
Wartość numeryczna z atrybutem wyświetlania wzorca	Nie jest wyświetlana.
Wartość numeryczna z atrybutem wyświetlania próbki	Wyświetlana jest wartość numeryczna wybranych danych (pierwsze dane z listy, jeśli wybrano dwa zestawy lub więcej).

■ Klasyfikacja według wzorca - Dane bezwzględne

Lista danych próbek w dokumencie, które nie są powiązane z danymi wzorca (np. dane próbki wartości bezwzględnej).

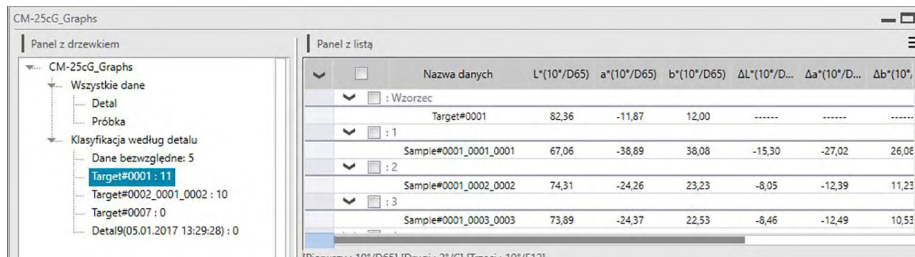
Nazwa danych	L*(10 ⁷ /D65)	a*(10 ⁷ /D65)	b*(10 ⁷ /D65)	ΔL*(10 ⁷ /D...	Δa*(10 ⁷ /D...	Δb*(10 ⁷ /D...
Sample#0008	84,62	5,73	18,84	.....	.....	.....
Sample#0009	82,36	-5,39	63,91	.....	.....	.....
Sample#0010	82,33	-5,37	63,87	.....	.....	.....
Sample#0011	76,34	-24,56	47,78	.....	.....	.....

Funkcje obiektów graficznych

Wykres wartości bezwzględnej	Wyświetlany jest rozkład wszystkich danych z listy.
Wykres różnicy kolorów	Nie jest wyświetlana.
Wykres spektralny	Wyświetlane są wybrane dane (bez wskaźnika różnicy).
Schemat trendów	Wyświetlane są wszystkie dane z listy.
Wartość numeryczna z atrybutem wyświetlania wzorca	Nie jest wyświetlana.
Wartość numeryczna z atrybutem wyświetlania próbki	Wyświetlana jest wartość numeryczna wybranych danych (pierwsze dane z listy, jeśli wybrano dwa zestawy lub więcej).

■ Klasyfikacja według detalu - Detal **

Lista danych próbki w dokumencie, które są powiązane z wybranymi danymi wzorca.



Powiązane dane wzorca

Wyświetlane są powiązane dane wzorca. Nie można przewijać wierszy powiązanych danych wzorca.

Funkcje obiektów graficznych

Wykres wartości bezwzględnej	Wyświetlany jest rozkład wszystkich danych z listy.
Wykres różnicy kolorów	Wyświetlany jest rozkład wszystkich danych z listy. (Na wykresie $\Delta L * a * b$ wyświetlane są stałe miejsce odcienia i stałe miejsce chromatyczne.)
Wykres spektralny	Wyświetlane są dane wzorca i wybrane dane (z wskaźnikiem różnicy). <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli wybrano więcej danych, wskaźnik różnicy nie zostanie wyświetlony.
Schemat trendów	Wyświetlane są wszystkie dane na liście (z wyświetleniem linii referencyjnych).
Wartość numeryczna z atrybutem wyświetlania wzorca	Wyświetlane są dane wzorca.
Wartość numeryczna z atrybutem wyświetlania próbki	Wyświetlana jest wartość numeryczna wybranych danych (pierwsze dane z listy, jeśli wybrano dwa zestawy lub więcej).

2.7.2.1 Podręczne menu w panelu z listą

Po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu z listą, pojawi się menu podręczne z następującymi funkcjami. Dostępne funkcje będą zależne od wyboru wzorca lub próbki oraz od liczby wybranych danych.

Eksport	Eksportuje wybrane wzorce i próbki do pliku. Patrz Strona 104.
Wytnij	Wycina wybrane próbki. Patrz Strona 104.
Kopiuj	Kopiuje wybrane wzorce i próbki. Patrz Strona 104.
Wklej	Wkleja wycięte lub skopiowane wcześniej wzorce i próbki. Patrz Strona 104.
Usuń	Usuwa wybrane wzorce i próbki. Patrz Strona 104.
Narzędzie	
Zmień link na detal...	Otwiera dialogowe do zmiany powiązania z wzorcem. Patrz Strona 105.
Zmień na wzorzec	Zmienia próbkę na wzorzec. Patrz Strona 71.
Średnia	Wylicza średnią z wybranych wzorców lub próbek i dodaje ją jako nowy wzorzec lub nową próbkę. Patrz Strona 106.
Detal roboczy	Otwiera okno dialogowe dla ustawienia wybranej próbki jako wzorzec roboczy podporządkowany do wzorca głównego. Patrz Strona 73.
Zapisz wzorzec	(Wyświetla się tylko jeśli podłączony jest przyrząd.) Zapisuje wybrane dane jako dane wzorca w pamięci przyrządu. Patrz Strona 128.
Własność danych...	Otwiera okno dialogowe Właściwości danych dla wybranych wzorców lub próbek. Patrz Strona 95.

2.7.2.2 Edycja danych z listy

■ Wybieranie danych z listy

W celu wybrania danych kliknij na pole wyboru, aby pojawił się znacznik. W odznaczenia danych ponownie kliknij na pole wyboru.

Aby wybrać wszystkie dane wyświetlone w panelu z listą, kliknij na pole wyboru obok Wszystkie na górze panelu z listą.

- Nie można wybrać danych z różnych folderów.

	Nazwa danych	Ocena	L*(10 ⁷ /D65)	a*(10 ⁷ /D65)	b*(10 ⁷ /D65)	ΔL*(10 ⁷ /D...	Δa*(10 ⁷ /D...	Δb*(10 ⁷ /D...	ΔE
2	Sample#0001_0002_0002	.....	74,31	-24,26	23,23	-6,05	-12,39	11,23	
3	Sample#0001_0003_0003	.....	73,89	-24,37	22,53	-6,46	-12,49	10,53	
4	Sample#0001_0004_0004	.....	73,87	-24,95	23,10	-6,89	-12,96	11,11	
5	Sample#0001_0005_0005	.....	73,32	-25,19	23,42	-9,04	-13,32	11,42	
6									

■ Kopiowanie danych z listy

Prawym przyciskiem myszy kliknij na wybrane (podświetlone) dane i zaznacz *Kopiuj* w wyświetlonym menu podręcznym. Skopiowane dane można wkleić do arkusza kalkulacyjnego oprogramowania typu Excel.

■ Wycinanie danych z listy

Na liście danych wyświetlonych do wybraniu Wszystkie dane - Detal lub Wszystkie dane - Próbkę kliknij prawym przyciskiem myszy na wybrane (podświetlone) dane i zaznacz *Wytnij* w wyświetlonym menu podręcznym.

Wycięte dane oznaczone są na liście wy kropkowaną linią. Po wklejeniu danych w inne miejsce zostaną one usunięte z listy.

Wycięte dane można wkleić do arkusza kalkulacyjnego oprogramowania typu Excel.

■ Wklejanie danych z listy

Kliknij na miejsce, w które chcesz wkleić dane. Kliknij na to miejsce prawym przyciskiem myszy i wybierz *Wklej* w wyświetlonym menu podręcznym. Możesz wkleić dane tylko pod warunkiem, że je wcześniej skopiowałeś. Nie można wkleić danych do pliku dokumentu z którego zostały skopiowane.

■ Usuwanie danych z listy

Prawym przyciskiem myszy kliknij na wybrane (podświetlone) dane i zaznacz *Usuń* w wyświetlonym menu podręcznym. Jeśli wybrano więcej niż jeden zestaw danych, wszystkie zaznaczone dane zostaną usunięte jednocześnie. Jeśli usuwane są dane wzorca, powiązane z nimi dane próbki tracą swój atrybut i stają się danymi bezwzględnymi.

■ Eksportowanie danych z listy

Wybrane dane z listy można wyeksportować do pliku csv, Excel, pdf, txt, lub XML. Prawym przyciskiem myszy kliknij na wybrane (podświetlone) dane, zaznacz *Eksport...*

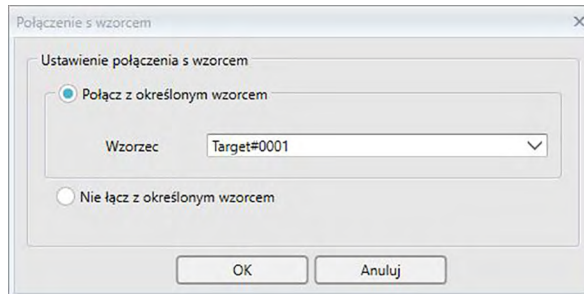
w wyświetlonym menu podręcznym i wybierz typ pliku do eksportu. Jeśli wybrano Eksport jako tekst, dane są eksportowane do pliku tekstowego o rozszerzeniu „.txt.” w formie tekstu oddzielonego tabulatorami. Po wybraniu Eksport jako CSV, dane są eksportowane do pliku z użyciem separatora ustawionego w oknie panelu sterowania (rozszerzenie: csv).

2.7.2.3 Zmiana powiązania z danymi wzorca

Każde dane próbki można powiązać z dowolnymi danymi wzorca. Powiązanie można zmienić w każdej chwili.

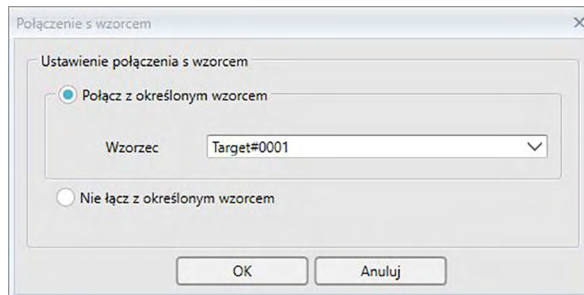
1. Prawym przyciskiem myszy kliknij na wybrane (podświetlone) dane z listy i zaznacz *Narzędzie - zmień powiązanie z wzorcem* w wyświetlonym menu podręcznym.

Po wybraniu polecenia pojawi się okno dialogowe Połączenie s wzorcem.




2. Ustaw powiązanie z danymi wzorca.

■ Okno dialogowe Połączenie s wzorcem



Konfiguracja powiązań wzorca

Połącz z określonym celem

Po wybraniu Powiąż z określonym wzorcem, kliknij przycisk  w polu tekstowym Liczba i wybierz wzorzec z wyświetlonego okna. Wybrany wzorzec zostanie ustawiony jako dane wzorca używaniu do pomiaru różnicy kolorów dla tej próbki.

Nie łącz z określonym wzorcem

Powiązanie zaznaczonych danych z danymi wzorca jest usuwane, a dane stają się danymi bezwzględnymi.

2.7.2.4 Dodawanie uśrednionych danych

Możesz wybrać kilka danych z listy, uzyskać ich średnią wartość i dodać wynik jako nowe dane.

1. Po wybraniu kilku danych, kliknij prawym przyciskiem myszy na wybrane (podświetlone) dane i zaznacz *Narzędzie - Średnia* w wyświetlonym menu podręcznym.
Wyświetli się okno dialogowe z następującym komunikatem: „Na pewno dodać uśrednione dane?”
2. Kliknij przycisk Tak.
Uśrednione dane zostaną dodane do listy.
 - Obliczanie średniej polega na obliczeniu współczynnika odbicia spektralnego danych XYZ w celu uzyskania danych, które są następnie używane do wyliczenia danych kolorymetrycznych.


2.7.2.5 Wyszukiwanie danych

Można przeszukiwać listę w poszukiwaniu danych, które zawierają określony tekst lub liczby i podświetlać ten tekst lub liczby w panelu z listą.

- Funkcja wyszukiwania działa w obrębie danych wyświetlonych w panelu z listą. Jeśli wśród wyświetlonych elementów listy nie ma poszukiwanego tekstu lub liczb, nie można ich znaleźć. Na przykład jeśli Komentarz do danych nie jest zawarty w elementach listy, wpisany tekst nie będzie wyszukiwany w komentarzach do danych.

1. Prawym przyciskiem myszy kliknij na pasek nagłówka panelu z listą i wybierz panel Wyświetl wyszukiwanie z wyświetlonego menu podręcznego.

Otworzy się panel wyszukiwania na górze panelu z listą.

2. W polu tekstowym panelu wyszukiwania wpisz tekst lub liczby, które mają zostać wyszukane. Tekst lub liczby pasujące do wyszukiwanych zostaną podświetlone na żółto w panelu z listą.
 - Aby wyczyścić pole tekstowe panelu wyszukiwania, kliknij  na prawym końcu pola tekstowego.
3. Po ukończeniu wyszukiwania kliknij [Zamknij] aby zamknąć panel wyszukiwania.

2.7.2.6 Dopasowywanie szerokości kolumny

Szerokość kolumn w panelu z listą można dopasować:

■ Ręczne dopasowywanie szerokości kolumny

Przesuń kursor na granicę pomiędzy dwoma kolumnami w pasku nagłówka panelu z listą. Kursor zmieni się w dwukierunkową strzałkę, a szerokość kolumny można dopasować poprzez kliknięcie i przeciągnięcie granicy do wybranej szerokości.

■ Automatycznie dopasowywanie szerokości pojedynczej kolumny

Szerokość kolumny można dopasować automatycznie, tak aby dopasowała się do zawartych danych.

Prawym przyciskiem myszy kliknij na pasek nagłówka panelu z listą i wybierz Najlepsze dopasowanie z wyświetlonego menu podręcznego. Szerokość aktualnie zaznaczonej kolumny dopasuje się automatycznie.

■ Automatycznie dopasowywanie szerokości wszystkich kolumn

Szerokość kolumn można dopasować automatycznie, tak aby dopasowały się zawartych w nich danych.

Prawym przyciskiem myszy kliknij na pasek nagłówka panelu z listą i wybierz Najlepsze dopasowanie (wszystkie kolumny) z wyświetlonego menu podręcznego. Szerokości wszystkich kolumn dopasują się automatycznie.

2.7.3 Obsługa panelu z kartką

Panel z kartką wyświetla dane przy użyciu obiektów takich jak wykresy, etykiety itd. Oprogramowanie SpectraMagic DX udostępnia różne rodzaje obiektów, które można dowolnie umieszczać w oknie.

- Więcej informacji o obiektach graficznych znajdziesz na Strona 141.

2.7.3.1 Pasek narzędzi panelu z kartką


Pasek narzędzi panelu z kartką jest wyświetlany pod panelem z kartką.

- Przyciski od 1 do 4 wyświetlają się tylko kiedy włączona jest edycja panelu z kartką.



- Kategoria obiektu graficznego**
Do wyboru masz wykresy: spektralny, $L^*a^*b^*$, Hunter Lab, różnicy kolorów $\Delta L^*a^*b^*$, różnicy kolorów Hunter ΔLab , trendu oraz wielokanałowy.
- Kategoria kształtu/etykiety obiektu**
Do wyboru masz linię, prostokąt, obraz, etykietę z tekstem lub pseudokolor.
- Kategoria danych obiektu**
Do wyboru masz listę danych, etykietę danych oraz statystykę.
- Kolejność obiektów**
Ustal kolejność nachodzących na siebie obiektów.
- Zmień kartkę**
Otwiera szablon i stosuje ustawienia kartki (obiekty, pozycja i rozmiary obiektów itd.) zapisane w szablonie.
- Funkcje drukowania**
Skonfiguruj ustawienia drukowania lub zrób wydruk.
- Włącz/wyłącz edycję**
Kliknij 1 raz, aby włączyć edycję Panelu z kartką. (Kolor przycisku zmieni się na zielony, a w Panelu z kartką wyświetlą się siatka i linijki).
Kliknij ponownie, aby wyłączyć edycję Panelu z kartką. (Nie wyświetlą się przyciski od 1 do 5).
- Suwak powiększający**
Przesuń suwak, aby dopasować powiększenie Panel z kartką.

■ Obiekty graficzne


Po kliknięciu przycisku obiektu graficznego , wyświetli się następujący panel wyboru obiektu graficznego.

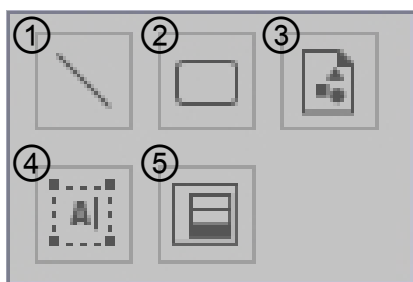


- ① Wykres spektralny (z wyskakującym okienkiem wyboru Spektralny lub Spektralny/Wielokątowy)
- ② Wykres bezwzględny (L^* , a^*b^*)
- ③ Wykres bezwzględny (Hunter L , ab)
- ④ Wykres różnicy kolorów (ΔL^* , $\Delta a^* \Delta b^*$)
- ⑤ Wykres różnicy kolorów (Hunter ΔL , $\Delta a \Delta b$)
- ⑥ Wykres trendu (z wyskakującym okienkiem wyboru Trend lub Trend/Wielokątowy)
- ⑦ Wykres wielokanałowy (6 kątów)

Aby dodać obiekt graficzny, kliknij przycisk wybranego obiektu, wybierz typ obiektu w wyświetlonym okienku, przeciągnij obiekt do Panelu z kartką i upuść w wybranym miejscu.

■ Obiekt z kształtem/etykietą


Po kliknięciu przycisku obiektu z kształtem/etykietą , wyświetli się następujący panel wyboru kształtu/etykiety.

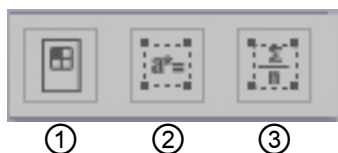


- ① Obiekt liniowy
- ② Obiekt prostokątny
- ③ Obraz
- ④ Obiekt etykiety
- ⑤ Pseudokolor

Aby dodać kształt/etykietę, kliknij przycisk wybranego obiektu, przeciągnij obiekt do Panelu z kartką i upuść w wybranym miejscu.

■ Obiekty z danymi

Po kliknięciu przycisku danych obiektu , wyświetli się następujący panel wyboru danych.



- ① Obiekt listy danych
- ② Obiekt etykiety danych
- ③ Obiekt statystyczny

Aby dodać obiekt z danymi, kliknij przycisk wybranego obiektu, przeciągnij obiekt do Panelu z kartką i upuść w wybranym miejscu.

2.7.3.2 Włączanie/wyłączanie edycji Panelu z kartką

Wykresy, tabele oraz ich elementy to obiekty graficzne.

Dodawanie obiektów graficznych do Panelu z kartką lub konfigurowanie ich ustawień jest możliwe jedynie kiedy włączony jest tryb edycji Panelu z kartką. Kiedy tryb edycji jest wyłączony, nie można przesuwania obiektów graficznych ani zmieniać ich ustawień.

■ Włączanie trybu edycji

Na pasku narzędzi Panelu z kartką kliknij . Kolor przycisku zmieni się na zielony, a w Panelu z kartką wyświetlą się siatka i linijki, co oznacza, że tryb edycji jest włączony.

■ Wyłączanie trybu edycji

Na pasku narzędzi Panelu z kartką kliknij . Kolor przycisku zmieni się z zielonego na szary, a siatka i linijka znikną z Panelu z kartką.

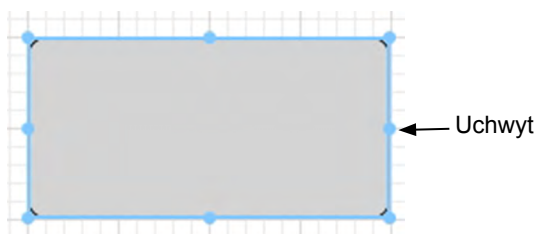
2.7.3.3 Dodawanie obiektu do Panelu z kartką

1. Po włączeniu edycji Panelu z kartką, kliknij przycisk w pasku narzędzi Panelu z kartką, aby wybrać typ obiektu graficznego.

Wyświetli się panel wyboru obiektu z przyciskami symbolizującymi poszczególne obiekty graficzne w wybranej kategorii.

2. Kliknij przycisk wybranego obiektu, wybierz typ obiektu w wyświetlonym okienku, przeciągnij obiekt do Panelu z kartką i upuść w wybranym miejscu.

Obiekt graficzny o domyślnym rozmiarze zostanie umieszczony w wybranym miejscu, a wokół obiektu graficznego wyświetli się ramka z uchwytami. Przeciągnij właściwy uchwyt, aby dowolnie zmienić kształt obiektu.



2.7.3.4 Edycja obiektów graficznych

■ Wybór obiektu graficznego

Wybór obiektu graficznego następuje poprzez kliknięcie wewnątrz ramki obiektu graficznego wklejonego do Panelu z kartką. Możesz dwa lub więcej obiektów zaznaczać je i jednocześnie trzymając wciśnięty klawisz Shift.

Wybór obiektu następuje również po otoczeniu go poprzez przeciągnięcie kursora myszki. (Można wybrać obiekt otaczając całość lub jego część). Jeśli otoczysz dwa lub więcej obiektów graficznych, nastąpi wybór wszystkich zaznaczonych obiektów graficznych.

- Po wybraniu jednego obiektu graficznego, w prawym górnym rogu obiektu wyświetli się pasek przycisków właściwości. Więcej informacji na temat paska przycisków właściwości dla poszczególnych obiektów znajdziesz poczywszy od Strona 141.

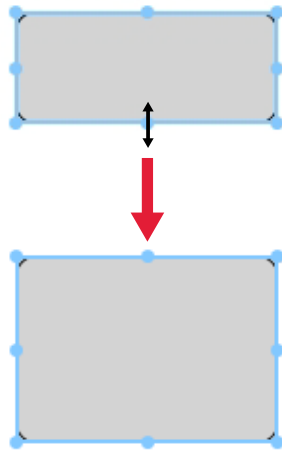
- Nie można wybrać obiektów graficznych w więcej niż jednym dokumencie.

■ Odznaczanie obiektu graficznego

Kliknij w dowolne miejsce poza obszarem wklejonego obiektu graficznego lub wciśnij klawisz ESC. Jeśli wybrano dwa lub więcej obiektów graficznych, można odznaczyć jeden z nich klikając na obiekt przy wciśniętym klawiszu Shift.

■ Zmiana rozmiaru obiektu graficznego

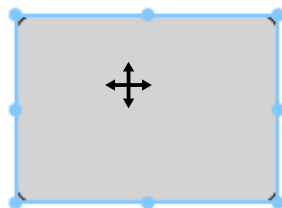
Kliknij obiekt graficzny, aby go wybrać i przesunij kursor myszki na jeden z uchwytów na ramce. Kiedy kursor zmieni się w dwukierunkową strzałkę, przeciągnij uchwyt, aby zmienić rozmiar obiektu.



Podczas zmiany rozmiaru obiektu wyświetlą się zielone linie pomocnicze, które pomogą dopasować rozmiar obiektu do krawędzi lub środka innych obiektów, ew. dopasować do rozmiaru innego obiektu.

■ Przemieszczanie obiektu graficznego

Kliknij obiekt graficzny, aby go wybrać i przesunij kursor myszki w dowolne miejsce wewnątrz ramki. Kursor zmieni się w skrzyżowane podwójne strzałki. Przeciągnij obiekt w wybrane miejsce.



Podczas przemieszczania obiektu wyświetlą się zielone linie pomocnicze, które pomogą dopasować obiekt do krawędzi lub środka innych obiektów.

■ Kopiowanie obiektu graficznego

Kliknij obiekt graficzny, aby go wybrać. Prawym przyciskiem myszy kliknij na obiekt i wybierz *Kopiuj* z wyświetlonego menu podręcznego. Można również skopiować obiekt wciskając jednocześnie klawisze C i Ctrl. Jeśli przeciągniesz obiekt jednocześnie wciskając klawisz Ctrl, kopia obiektu zostanie przeciągnięta i wklejona. Jeśli wybrano dwa lub więcej obiektów graficznych, wszystkie wybrane obiekty są kopiowane jednocześnie.


■ **Wycinanie obiektu graficznego**

Kliknij obiekt graficzny, aby go wybrać. Prawym przyciskiem myszy kliknij na obiekt i wybierz *Wytnij* z wyświetlonego menu podręcznego. Można również wyciąć obiekt wciskając jednocześnie klawisze X i Ctrl. Jeśli wybrano dwa lub więcej obiektów graficznych, wszystkie wybrane obiekty są wycinane jednocześnie.

■ **Wklejanie obiektu graficznego**

Kliknij prawy klawisz myszy i wybierz *Wklej* w wyświetlonym menu podręcznym. Można również wkleić obiekt wciskając jednocześnie klawisze V i Ctrl. Jeśli otwarto dwa dokumenty lub więcej, można skopiować obiekt z jednego otwartego pliku i wkleić go do Panelu z kartką w innych otwartym dokumencie.

■ **Zmiana kolejności obiektów graficznych**

Kiedy obiekty graficzne nachodzą się na kartce, kolejność obiektów można zmienić zaznaczając obiekt i klikając na przycisk układu obiektu  i zaznaczając wybraną funkcję z rozwijanego menu.

Przesuń do przodu: Przesuń obiekt o jedną warstwę do góry.

Przesuń do tyłu: Przesuń obiekt o jedną warstwę w dół.

Przesuń na przód: Przesuń obiekt na najwyższą warstwę.


Przesuń na tył: Przesuń obiekt na najniższą warstwę.

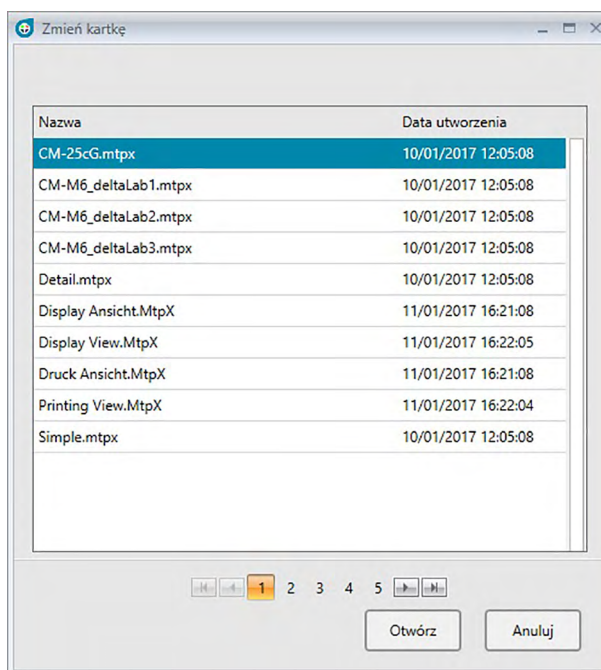
■ **Usuwanie obiektu graficznego**

Kliknij obiekt graficzny, aby go wybrać i wciśnij klawisz Delete. Jeśli wybrano dwa lub więcej obiektów graficznych, wszystkie wybrane obiekty są usuwane jednocześnie.

2.7.3.5 Zmiana kartki

Ustawienia kartki zawarte w szablonie (obiekty, ustawienia obiektów, umiejscowienie/rozmiary obiektów itd.) można zastosować do aktualnego dokumentu postępując zgodnie z poniższą procedurą.

- Przed przeprowadzeniem następującej procedury, ustaw ścieżkę eksportu/importu pliku z szablonem w oknie dialogowym Ustawienia aplikacji. Patrz Strona 123.
1. Kliknij na przycisk zmiany kartki  i kliknij Zmień kartkę w wyświetlonym oknie. Pojawi się okno dialogowe Zmień kartkę.





2. Zaznacz wybrany plik szablonu i kliknij [Otwórz]. Otworzy się plik szablonu, a ustawienia kartki zawarte w szablonie zostaną zastosowane do aktualnego dokumentu.

2.8 Drukowanie

Można wydrukować Panel z kartką.

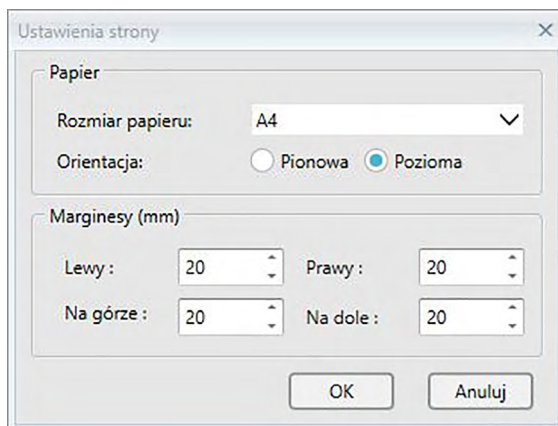
2.8.1 Drukowanie z Panelu z kartką

2.8.1.1 Ustawienia strony

1. Kliknij przycisk drukowania  w pasku narzędzi Panelu z kartką, a następnie kliknij  w wyświetlonym panelu wyboru.

Pojawi się okno dialogowe Ustawienia strony.

2. Skonfiguruj konieczne ustawienia w oknie dialogowym Ustawienia strony.



3. Kliknij [OK], aby potwierdzić ustawienia i zamknąć okno dialogowe.

■ Okno dialogowe Ustawienia strony

Papier

Rozmiar papieru

Kliknij na strzałkę w dół, która znajduje się obok aktualnego rozmiaru papieru i wybierz rozmiar papieru z rozwijanego menu.



Orientacja

Kliknij przycisk opcji, aby wybrać orientację: Pionowa lub Pozioma.

Marginesy

Ustaw marginesy: Lewy, Prawy, Na górze i Na dole. Zakres marginesów, który można ustawić wynosi od 0 do 50 (mm). W panelu z kartką wyświetli się przerywana linia wskazująca na pozycję marginesu. Korzystaj z tej linii podczas rozmieszczania obiektów graficznych.

2.8.1.2 Drukowanie

1. Kliknij przycisk drukowania  w pasku narzędzi Panelu z kartką, a następnie kliknij  w wyświetlonym panelu wyboru.

Wyświetli się okno z podglądem strony, która zostanie wydrukowana zgodnie z ustawienia skonfigurowanymi w oknie dialogowym Ustawienia strony.


2. Kliknij przycisk drukowania w prawym górnym rogu okna podglądu. Wyświetli się standardowe okno dialogowe wydruku systemu Windows. Sprawdź ustawienia i w razie konieczności wprowadź zmiany, a następnie kliknij [Drukuj], aby wydrukować Panel z kartką.

2.9 Eksport/import dokumentów

Dane w dokumencie są automatycznie zapisywane w bazie danych w chwili pomiaru lub zmiany ustawień danych. Nie trzeba wykonywać dodatkowych czynności, aby zapisać dane. Jednakże do przekazywania dokumentów zawierających dane oprogramowanie SpectraMagic DX jest wyposażone we własny format pliku MesX.

2.9.1 Eksport dokumentu do pliku oprogramowania SpectraMagic DX

Aby eksportować dokument do osobnego pliku (format *.mesx), postępuj zgodnie z poniższą procedurą.


1. Kliknij  na prawym końcu paska narzędzi Panelu danych, a następnie zaznacz **Eksport...** w wyświetlonym menu.
Wyświetli się okno dialogowe Eksport pliku.
2. Zaznacz Plik danych SpectraMagic DX (*.mesx) z rozwijanego menu Zapisz jako.
3. Ustaw nazwę pliku i kliknij [Zapisz], aby wyeksportować dokument do pliku.
Dokument zostanie zapisany jako plik danych w oryginalnym formacie oprogramowania SpectraMagic DX (z rozszerzeniem „.mesx”).

Plik zawiera następujące dane:

- Dane próbki
- Dane wzorca
- Ustawienia obserwatora i oświetlacza
- Tolerancja poszczególnych wzorców
- Ustawienia wyświetlania oceny
- Elementy listy skonfigurowane w Panelu z listą
- Obiekty graficzne wklejone do Panelu z kartką, ich rozmiar oraz informacja o pozycji
- Parametry konfiguracji widoku


2.9.2 Import pliku SpectraMagic DX

Aby zaimportować dokument z pliku (format *.mesx), postępuj zgodnie z poniższą procedurą.

1. Kliknij  na prawym końcu paska narzędzi Panelu danych, a następnie zaznacz Import... w wyświetlonym menu.
Wyświetli się okno dialogowe Import pliku.
2. Wybierz Plik danych SpectraMagic DX (*.mesx) z rozwijanego menu w dolnym prawym rogu okna dialogowego.
3. Zaznacz wybrany plik i kliknij [Otwórz], aby zaimportować dane.
Wybrany dokument zostanie zaimportowany do oprogramowania SpectraMagic DX.

2.9.3 Import pliku SpectraMagic NX (CM-S100w)


Oprócz plików utworzonych w oprogramowaniu SpectraMagic DX, można również otwierać pliki danych (pliki *.mes) utworzone w starszej wersji oprogramowania do obsługi kolorów SpectraMagic NX (CM-S100w) i importować dane do nowego dokumentu, postępując zgodnie z poniższą procedurą.

1. Kliknij  na prawym końcu paska narzędzi Panelu danych, a następnie zaznacz Import... w wyświetlonym menu.
Wyświetli się okno dialogowe Import pliku.
2. Wybierz Plik danych SpectraMagic NX (*.mes) z rozwijanego menu w dolnym prawym rogu okna dialogowego.
3. Zaznacz wybrany plik i kliknij [Otwórz], aby zaimportować dane. Wybrany plik zostanie zaimportowany do oprogramowania SpectraMagic DX jako nowy dokument.
 - Jeśli wybrany plik zawiera więcej niż jeden widok kartki, do pliku z danymi pomiarowymi zaimportowany zostanie pierwszy widok, a pozostałe zostaną zapisane jako pliki szablonów SpectraMagic DX (pliki *.mtpx) i nazwane zgodnie z kolejnością.


2.9.4 Import pliku tekstowego z danymi

- Funkcja ta jest dostępna tylko w oprogramowaniu SpectraMagic DX Professional Edition (wydanie profesjonalne).










Plik z danymi w formacie tekstowym (*.txt lub *.csv) można zaimportować do nowego dokumentu postępując zgodnie z poniższą procedurą.

1. Kliknij  na prawym końcu paska narzędzi Panelu danych, a następnie zaznacz Import... w wyświetlonym menu.
Wyświetli się okno dialogowe Import pliku.
2. Wybierz tekst (*.txt) lub tekst (*.csv) z rozwijanego menu w dolnym prawym rogu okna dialogowego.
3. Zaznacz wybrany plik i kliknij [Otwórz], aby zaimportować dane. Wybrany plik zostanie zaimportowany do oprogramowania SpectraMagic DX jako nowy dokument.
 - Dane zaimportowane z pliku tekstowego z danymi będą traktowane jako dane wprowadzone ręcznie, a atrybutem danych będzie „Ręcznie wprowadzone dane spektralne” lub „Ręcznie wprowadzone dane kolorymetryczne”.











■ Format Pliku tekstowego z danymi

- Pliki z danymi muszą mieć następujący format.
- Znak  symbolizuje kod CR (carriage return).

Format danych spektralnego współczynnika odbicia

100 	Nr wersji
REF 	Ciąg wskazujący na to, że są to dane spektralnego współczynnika odbicia.
### 	Początkowa długość widmowa (360 lub 400)
### 	Końcowa długość widmowa (700 lub 740)
10 	Rozdzielczość widmowa (10)
39 	Liczba długości widmowych współczynnika odbicia (31 dla 400 do 700nm lub 39 dla 360 do 740nm wliczając w to początkową i końcową długość widmową)
# 	Liczba banków (1 lub 6)
#### 	Liczba zestawów danych (od 1 do 5000) Jeśli liczba wprowadzonych zestawów danych jest mniejsza od podanej wartości, wyświetli się błąd wczytywania. Jeśli liczba wprowadzonych zestawów danych jest większa od podanej wartości, nadmiarowe dane nie zostaną wczytane.
###.### ##.### ~ ###.### ##.### Nazwa danych 	Spektralny współczynnik odbicia, nazwa danych Dane spektralne składają się z trzech liczb całkowitych, przecinka dziesiętnego i trzech cyfr po przecinku. Jeśli liczba całkowita ma mniej niż trzy cyfry, w puste miejsca wstaw 0 (zero) lub spację. Nazwa danych: Można wprowadzić nazwę o długości do 64 znaków. Można również używać znaków dwubajtowych. (Można pominąć nazwę). Dane spektralnego współczynnika odbicia oraz nazwa danych są oddzielane znakiem tabulatora w formacie tekstowym (.txt), natomiast w formacie csv (.csv) jest stosowany separator ustawiony w Panelu sterowania.
[EOF]	

Format Danych kolorymetrycznych

100 	Nr wersji																																		
XYZ 	Ciąg wskazujący na to, że są to dane kolorymetryczne.																																		
## 	Obserwator (2 lub 10)																																		
# 	Liczba oświetlaczy (1, 2 lub 3)																																		
## 	Oświetlacz 1	Wpisz następujący ciąg, odpowiadający oświetlaczowi.																																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oświetlacz</th> <th>Ciąg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>1</td></tr> <tr><td>C</td><td>2</td></tr> <tr><td>D50</td><td>3</td></tr> <tr><td>D65</td><td>4</td></tr> <tr><td>F2</td><td>5</td></tr> <tr><td>F6</td><td>6</td></tr> <tr><td>F7</td><td>7</td></tr> <tr><td>F8</td><td>8</td></tr> <tr><td>F10</td><td>9</td></tr> <tr><td>F11</td><td>10</td></tr> <tr><td>F12</td><td>11</td></tr> <tr><td>D55</td><td>12</td></tr> <tr><td>D75</td><td>13</td></tr> <tr><td>U50</td><td>14</td></tr> <tr><td>ID50</td><td>15</td></tr> <tr><td>ID65</td><td>16</td></tr> </tbody> </table>	Oświetlacz	Ciąg	A	1	C	2	D50	3	D65	4	F2	5	F6	6	F7	7	F8	8	F10	9	F11	10	F12	11	D55	12	D75	13	U50	14	ID50	15	ID65
Oświetlacz	Ciąg																																		
A	1																																		
C	2																																		
D50	3																																		
D65	4																																		
F2	5																																		
F6	6																																		
F7	7																																		
F8	8																																		
F10	9																																		
F11	10																																		
F12	11																																		
D55	12																																		
D75	13																																		
U50	14																																		
ID50	15																																		
ID65	16																																		
## 	Oświetlacz 2 Pomiń ten wiersz, jeśli oświetlacz 2 nie jest używany.																																		
## 	Oświetlacz 3 Pomiń ten wiersz, jeśli oświetlacz 3 nie jest używany.																																		
# 	Liczba banków (1, 2 lub 3)																																		
#### 	Liczba zestawów danych (od 1 do 5000) Jeśli liczba wprowadzonych zestawów danych jest mniejsza od podanej wartości, wyświetli się błąd wczytywania. Jeśli liczba wprowadzonych zestawów danych jest większa od podanej wartości, nadmiarowe dane nie zostaną wczytane.																																		
###.### ~ ###.### Nazwa danych 	Dane kolorymetryczne, nazwa danych Dane kolorymetryczne składają się z trzech liczb całkowitych, przecinka dziesiętnego i trzech cyfr po przecinku. Jeśli liczba całkowita ma mniej niż trzy cyfry, w puste miejsca wstaw 0 (zero) lub spację. Nazwa danych: Można wprowadzić nazwę o długości do 64 znaków. Można również używać znaków dwubajtowych. (Można pominąć nazwę). Dane kolorymetryczne oraz nazwa danych są oddzielane znakiem tabulatora w formacie tekstowym (.txt), natomiast w formacie csv (.csv) jest stosowany separator ustawiony w Panelu sterowania.																																		
[EOF]																																			

Lista kodów błędu

Kody błędów z poniższej tabeli wyświetlają się kiedy wystąpi błąd podczas otwierania pliku tekstowego z danymi.

	Opis
ERR 01	Numerem wersji nie jest „100”.
ERR 02	Stały znak jest nieprawidłowy. Stały znak to nie „REF” ani „XYZ”.
ERR 03	Początkowa długość widmowa jest nieprawidłowa.
ERR 04	Końcowa długość widmowa jest nieprawidłowa.
ERR 05	Rozdzielczość widmowa jest nieprawidłowa.
ERR 06	Liczba długości widmowych współczynnika odbicia jest nieprawidłowa.
ERR 07	Numer banku jest nieprawidłowy.
ERR 08	Liczba oświetlaczy jest nieprawidłowa.
ERR 09	Oświetlacz 1 jest nieprawidłowy.
ERR 10	Oświetlacz 2 jest nieprawidłowy.
ERR 11	Oświetlacz 3 jest nieprawidłowy.
ERR 12	Obserwator jest nieprawidłowy.
ERR 13	Liczba zestawów danych jest niewystarczająca.
ERR 14	Liczba zestawów danych jest niewystarczająca. (Liczba danych jest mniejsza niż 31 (od 400 do 700nm) lub 39 (od 360 do 740nm) dla danych spektralnego współczynnika odbicia albo mniejsza niż 3 dla danych kolorymetrycznych).
ERR 15	Dane zawierają znaki inne niż zakres od „0” do „9” czy przecinek dziesiętny.

2.10 Inne funkcje


2.10.1 Pliki szablonów

Oprogramowanie SpectraMagic DX zapewnia pliki szablonów w oryginalnym formacie (z rozszerzeniem „MtpX”). Plik szablonu zawiera następujące dane:

- Ustawienia obserwatora i oświetlacza
- Tolerancja domyślna
- Ustawienia wyświetlania oceny
- Elementy listy skonfigurowane w Panelu z listą
- Obiekty graficzne wklejone do Panelu z kartką, ich rozmiar oraz informacja o pozycji


2.10.1.1 Eksport pliku szablonu SpectraMagic DX

Po zapisaniu pliku szablonu zgodnie z poniższą procedurą można go otworzyć przy użyciu oprogramowania SpectraMagic DX, a ustawienia zostaną zastosowane do aktualnie aktywnego dokumentu.

1. Kliknij  na prawym końcu paska narzędzi Panelu danych, a następnie zaznacz **Eksport...** w wyświetlonym menu.
Wyświetli się okno dialogowe Eksport pliku.
2. Zaznacz Plik szablonu SpectraMagic DX (*.mtpx) z rozwijanego menu Zapisz jako.
3. Ustaw nazwę pliku i kliknij [Zapisz], aby wyeksportować aktualne ustawienia do szablonu.
Dokument zostanie zapisany jako plik szablonu oprogramowania SpectraMagic DX (z rozszerzeniem „.mtpx”).


2.10.1.2 Import pliku szablonu SpectraMagic DX

Możesz zmienić wygląd dokumentu poprzez zaimportowanie utworzonego uprzednio pliku szablonu lub szablonu dołączonego do oprogramowania SpectraMagic DX.

1. Kliknij  na prawym końcu paska narzędzi Panelu danych, a następnie zaznacz Import... w wyświetlonym menu.
Wyświetli się okno dialogowe Import pliku.
2. Wybierz Plik szablonu SpectraMagic DX (*.mtpx) z rozwijanego menu w dolnym prawym rogu okna dialogowego.
3. Zaznacz wybrany plik i kliknij [Otwórz], aby otworzyć szablon i zastosować jego ustawienia do aktualnie aktywnego dokumentu.

2.10.1.3 Import pliku szablonu SpectraMagic NX (CM-S100w)

Do oprogramowania SpectraMagic DX można również zaimportować szablony utworzone przy użyciu programu SpectraMagic NX (CM-S100w).

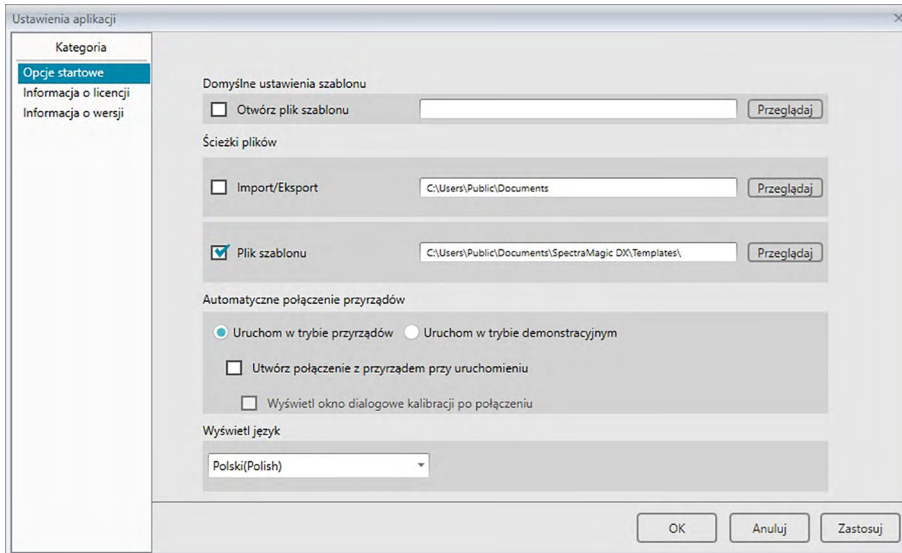
1. Kliknij  na prawym końcu paska narzędzi Panelu danych, a następnie zaznacz Import... w wyświetlonym menu.
Wyświetli się okno dialogowe Import pliku.
2. Wybierz Plik szablonu SpectraMagic NX (*.mtp) z rozwijanego menu w dolnym prawym rogu okna dialogowego.
3. Zaznacz wybrany plik i kliknij [Otwórz], aby otworzyć szablon i zastosować jego ustawienia do aktualnie aktywnego dokumentu.
 - Jeśli wybrany szablon oprogramowania SpectraMagic NX zawiera wiele widoków, w aktualnie otwartym dokumencie zostaną zastosowane ustawienia pierwszego widoku, a pozostałe widoki zostaną zapisane jako osobne pliki szablonów (pliki *.mtpx) o kolejnych numerach. Folder, w którym zapisywane będą pliki szablonów to folder podany w Ścieżki plików: Plik szablonu w kategorii Opcje startowe Ustawień aplikacji. Patrz Strona 123.

2.10.2 Konfiguracja Opcji startowych

Możesz określić czy chcesz otworzyć plik szablonu, czy chcesz podłączyć przyrząd przy uruchamianiu oprogramowania SpectraMagic DX oraz jaki ma być język wyświetlacza.

1. Kliknij  na głównym pasku narzędzi.

Wyświetli się okno dialogowe Ustawienia aplikacji z zaznaczoną kategorią Opcje startowe.



2. Skonfiguruj opcje startowe.

Ustawienia zostaną zastosowane podczas następnego uruchomienia.

■ Okno dialogowe Ustawienia aplikacji: Kategorie Opcje startowe

Domyślne ustawienia szablonu

Otwórz plik szablonu

Po zaznaczeniu tej opcji, wybrany plik będzie się otwierał podczas uruchomienia programu.

Przycisk Przeglądaj

Kliknij przycisk Przeglądaj, aby otworzyć okno dialogowe Plik z danymi i wybierz plik szablonu.

Ścieżki plików

Import/Eksport

Pod zaznaczeniem tej opcji, wybrana ścieżka pliku będzie używana jako domyślna ścieżka podczas importowania i eksportowania plików z danymi.

Przycisk Przeglądaj

Kliknij przycisk Przeglądaj, aby otworzyć okno dialogowe Przeglądaj foldery i wybierz folder.

Plik szablonu

Pod zaznaczeniem tej opcji, wybrana ścieżka pliku będzie używana jako domyślna ścieżka podczas importowania i eksportowania plików szablonów. Folder ten jest również używany do funkcji [Zmień kartkę] w Panelu z kartką.

Przycisk Przeglądaj

Kliknij przycisk Przeglądaj, aby otworzyć okno dialogowe Przeglądaj foldery i wybierz folder.

Automatyczne połączenie przyrządów

Uruchom w trybie przyrządów

Po zaznaczeniu tej opcji, oprogramowanie SpectraMagic DX uruchamia się w trybie przyrządu, aby nawiązać połączenie z przyrządem i obsługiwać go.

Utwórz połączenie z przyrządem przy uruchomieniu

Po zaznaczeniu tej opcji, oprogramowanie łączy się z przyrządem automatycznie przy uruchomieniu.

Wyświetl okno dialogowe kalibracji po połączeniu

Po zaznaczeniu tej opcji, po nawiązaniu połączenia wyświetli się okno dialogowe kalibracji.

Uruchom w trybie demonstracyjnym

Po zaznaczeniu tej opcji, oprogramowanie SpectraMagic DX uruchamia się w trybie demonstracyjnym. W trybie demonstracyjnym oprogramowane SpectraMagic DX można obsługiwać tak jakby było połączone z przyrządem, chociaż w rzeczywistości nie jest. Podczas próby przeprowadzenia pomiaru wyświetlą się losowe wyniki pomiarowe.

Wyświetl język

Wybierz język wyświetlacza klikając na strzałkę w dół obok obecnie ustawionego języka i zaznacz wybrany język z rozwijanej listy.

Do wyboru są:

Japoński, angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, portugalski, rosyjski, turecki i polski.

2.10.3 Podgląd informacji o licencji

Aktualny stan licencji oprogramowania SpectraMagic DX zainstalowanego na komputerze możesz sprawdzić na ekranie Informacja o licencji w oknie dialogowym Ustawienia aplikacji.

1. Kliknij  na głównym pasku narzędzi.

Wyświetli się okno dialogowe Ustawienia aplikacji z zaznaczoną kategorią Opcje startowe.

2. Wybierz kategorię Informacja o licencji. Wyświetli się ekran Informacja o licencji, na którym widoczne będą aktualne informacje o licencji (ID klienta, Nazwa komputera i Wersja) używanego oprogramowania SpectraMagic DX.
 - Aby wyświetlić szczegółowe informacje o licencji lub dokonać rejestracji użytkownika, kliknij adres URL, który wyświetla się na ekranie.

2.10.4 Podgląd informacji o wersji

Wersję zainstalowanego oprogramowania SpectraMagic DX można sprawdzić na ekranie Informacja o wersji w oknie dialogowym Ustawienia aplikacji.

1. Kliknij  na głównym pasku narzędzi.




Wyświetli się okno dialogowe Ustawienia aplikacji z zaznaczoną kategorią Opcje startowe.

2. Wybierz kategorię Informacja o wersji. Wyświetli się obraz ekranu powitalnego SpectraMagic DX, na którym widoczna będzie wersja używanego oprogramowania SpectraMagic DX.


2.10.5 Rozmieszczanie okien z nakładaniem lub bez

Kiedy otwarte są dwa dokumenty lub więcej, możesz wybrać czy okna dokumentu będą wyświetlane w kartach, czy będą się nakładać lub będą ułożone równomiernie obok siebie.

1. Na prawym końcu paska narzędzi Panelu danych kliknij przycisk symbolizujący wybrany układ okien.

-  Wyświetl okna dokumentów w kartach.
-  Rozłóż dokumenty równomiernie.
-  Ułóż okna dokumentów kaskadowo.

2.10.6 Przeglądanie instrukcji obsługi

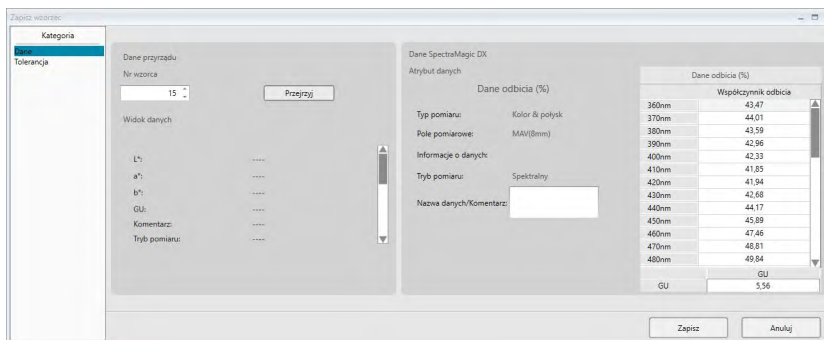
1. Kliknij  na głównym pasku narzędzi. Wyświetli się menu.
2. W menu zaznacz Otwórz instrukcję SpectraMagic DX.
Wyświetli się instrukcja obsługi w formacie PDF.

2.10.7 Zapisywanie danych wzorca na przyrządzie

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).
 - Jeśli używasz przyrządu z funkcją ochrony danych, przed przeprowadzeniem tej procedury wyłącz funkcję ochrony danych na przyrządzie.
 - Dane wzorca można również zapisać na przyrządzie przy użyciu karty Czujnik synchr. Patrz Strona 139.
1. W Panel z drzewkiem zaznacz Wszystkie dane - Wzorce, zaznacz wzorec lub wzorcec, które chcesz zapisać na przyrządzie, kliknij prawym przyciskiem myszy na wzorec i zaznacz *Zapisz wzorec* wyświetlonym menu podręcznym. Możesz wybrać wiele wzorców, a następnie je pobrać.

Pojedynczy wzorec można zapisać również kliknięciem prawym przyciskiem myszy na pojedynczy wzorec w Klasyfikacja według wzorca i wybierając Zapisz wzorec z wyświetlonego menu podręcznego lub zaznaczając wzorec w Klasyfikacja według wzorca i klikając Zapisz wz...

Wyświetli się okno dialogowe Pobieranie wzorca.

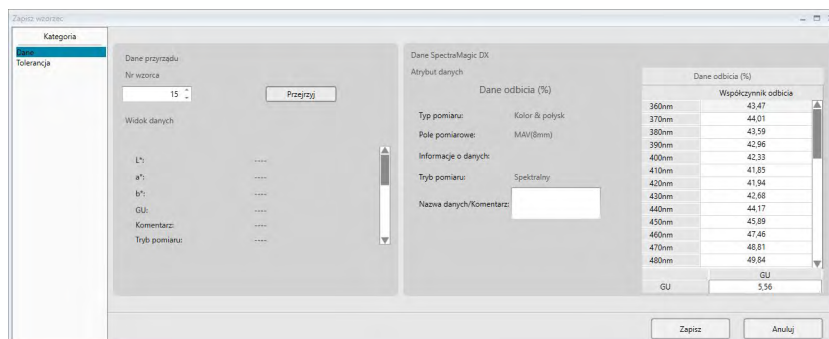


2. Określ szczegóły danych wzorach pobieranych na przyrząd.

Więcej informacji na temat procedury dla poszczególnych modeli znajdziesz na stronach od Strona 129 do Strona 133.

■ Okno dialogowe Pobieranie wzorca (kiedy podłączony jest CM-25cG)

Kategoria danych



Dane przyrządu

Nr wzorca

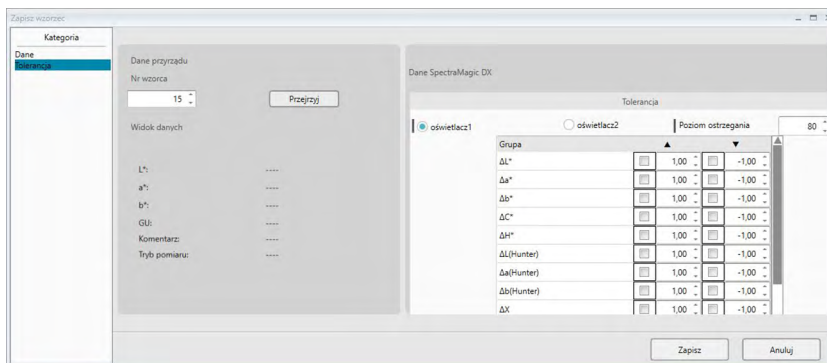
Określ nr wzorca na przyrządzie na który dane będą pobierane. Numer, który wyświetla się po otwarciu okna dialogowego to najwyższy numer wzorca zapisanego na przyrządzie +1. Kliknij [Przejrzyj], aby zobaczyć szczegóły wzorca o danym numerze zapisanego na przyrządzie.

Dane SpectraMagic DX

Atrybut danych

Wyświetlą się atrybuty danych wzorca, które mają zostać zapisane. Wszystkie atrybuty są wyświetlane jedynie jako odniesienie i nie można ich zmienić, za wyjątkiem Komentarza. Jeśli do zapisywanego wzorca chcesz dodać komentarz, wpisz go (do 30 znaków) w oknie tekstowym Komentarz.

Kategoria Tolerancja



Dane przyrządu

Wyświetlą się takie same Dane przyrządu jak w kategorii Dane.

Dane SpectraMagic DX

Tolerancja

Wyświetlane są tolerancje określone dla wybranych elementów listy.

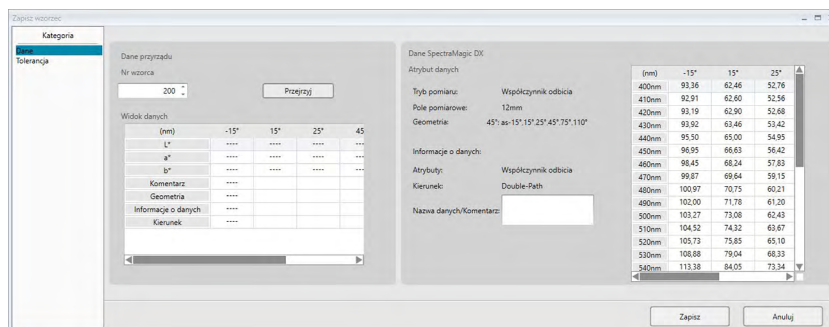
Aby włączyć tolerancję podczas zapisywania danych wzorca na przyrządzie, kliknij pole wyboru obok tolerancji.

Wyświetlone wartości tolerancji to wartości ustawione dla wzorca w oprogramowaniu SpectraMagic DX. Wartości można zmienić przy użyciu strzałek góra/dół obok wartości lub poprzez podwójne kliknięcie na aktualną wartość i bezpośrednie wpisanie wybranej wartości.

Po skonfigurowaniu ustawień (Nr wzorca na przyrządzie, ustawienia tolerancji) kliknij [Zapisz]. Dane wzorca zostaną zapisane na przyrządzie.

■ Okno dialogowe Pobieranie wzorca (kiedy podłączony jest CM-M6)

Kategoria danych



Dane przyrządu

Nr wzorca

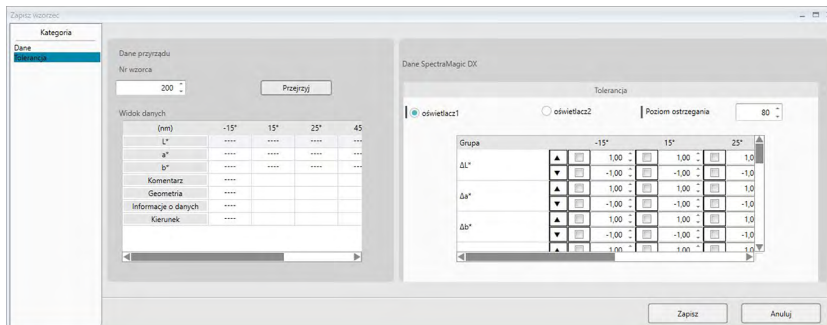
Określ nr wzorca na przyrządzie na który dane będą pobierane. Numer, który wyświetla się po otwarciu okna dialogowego to najwyższy numer wzorca zapisanego na przyrządzie +1. Kliknij [Przejrzyj], aby zobaczyć szczegóły wzorca o danym numerze zapisanego na przyrządzie.

Dane SpectraMagic DX

Atrybut danych

Wyświetlą się atrybuty danych wzorca, które mają zostać zapisane. Wszystkie atrybuty są wyświetlane jedynie jako odniesienie i nie można ich zmienić, za wyjątkiem Komentarza. Jeśli do zapisywanego wzorca chcesz dodać komentarz, wpisz go (do 16 znaków) w oknie tekstowym Komentarz.

Kategoria Tolerancja



Dane przyrządu

Wyświetlą się takie same Dane przyrządu jak w kategorii Dane.

Dane SpectraMagic DX

Tolerancja

Wyświetlane są tolerancje ustawione dla poszczególnych kątów dla wybranych elementów listy.

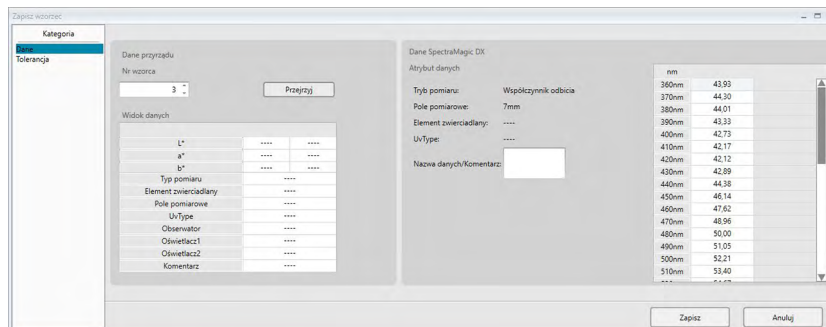
Aby włączyć tolerancję podczas zapisywania danych wzorca na przyrządzie, kliknij pole wyboru obok tolerancji.

Wyświetlone wartości tolerancji to wartości ustawione dla wzorca w oprogramowaniu SpectraMagic DX. Wartości można zmienić przy użyciu strzałek góra/dół obok wartości lub poprzez podwójne kliknięcie na aktualną wartość i bezpośrednie wpisanie wybranej wartości.

Po skonfigurowaniu ustawień (Nr wzorca na przyrządzie, ustawienia tolerancji) kliknij [Zapisz]. Dane wzorca zostaną zapisane na przyrządzie.

■ Okno dialogowe Pobieranie wzorca (kiedy podłączony jest CM-2500c)

Kategoria danych



Dane przyrządu

Nr wzorca

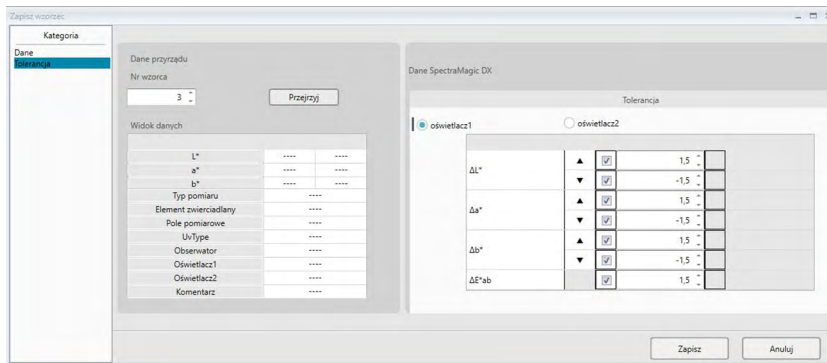
Określ nr wzorca na przyrządzie na który dane będą pobierane. Numer, który wyświetla się po otwarciu okna dialogowego to najwyższy numer wzorca zapisanego na przyrządzie +1. Kliknij [Przejrzyj], aby zobaczyć szczegóły wzorca o danym numerze zapisanego na przyrządzie.

Dane SpectraMagic DX

Atrybut danych

Wyświetlą się atrybuty danych wzorca, które mają zostać zapisane. Wszystkie atrybuty są wyświetlane jedynie jako odniesienie i nie można ich zmienić, za wyjątkiem Komentarza. Jeśli do zapisywanego wzorca chcesz dodać komentarz, wpisz go (do 16 znaków) w oknie tekstowym Komentarz.

Kategoria Tolerancja



Dane przyrządu

Wyświetlą się takie same dane przyrządu jak w kategorii Dane.

Dane SpectraMagic DX

Tolerancja

Wyświetlane są tolerancje określone dla wybranych elementów listy.

- Jeśli ustawienie tolerancji dla wybranego elementu listy nie jest możliwe na modelu CM-2500c, tolerancja nie będzie wyświetlana.

Aby włączyć tolerancję podczas zapisywania danych wzorca na przyrządzie, kliknij pole wyboru obok tolerancji.

Wyświetlone wartości tolerancji to wartości ustawione dla wzorca w oprogramowaniu SpectraMagic DX. Wartości można zmienić przy użyciu strzałek góra/dół obok wartości lub poprzez podwójne kliknięcie na aktualną wartość i bezpośrednie wpisanie wybranej wartości.

Po skonfigurowaniu ustawień (Nr wzorca na przyrządzie, ustawienia tolerancji) kliknij [Zapisz]. Dane wzorca zostaną zapisane na przyrządzie.

2.10.8 Funkcje karty Czujnik synchr.

- Procedura ta jest dostępna tylko pod warunkiem, że przyrząd jest podłączony, a licencja na oprogramowanie nie utraciła ważności (elektronicznie lub używając klucza sprzętowego).

Karta Czujnik synchr w Oknie przyrządu wyświetla dane przechowywane w pamięci przyrządu w formie listy z nazwy i stemplem czasowym każdego pomiaru tak jak jest zapisany w przyrządzie, łącznie z informacją czy dane są wzorcem czy próbką.

Jako że dane są wyświetlane w formie listy, można łatwo zaznaczyć potrzebne dane i wczytać je do aktualnego dokumentu, zapisać dane wzorca z oprogramowania SpectraMagic DX na przyrządzie lub usunąć wybrane dane z pamięci przyrządu.

2.10.8.1 Wyświetlanie karty Czujnik synchr.

1. Po podłączeniu przyrządu kliknij na kartę Czujnik synchr.

Wyświetli się karta Czujnik synchr.

Jeśli wyświetlasz kartę Czujnik synchr. po raz pierwszy od podłączenia przyrządu, dane przechowywane w przyrządzie wczytają i wyświetlą się automatycznie. Pasek postępu będzie wyświetlał stan wczytywania danych.

■ Karta Czujnik synchr.

Informacja o przyrządzie Czujnik synchr.

Wzorec 0002 CM-25cG

10°/D65

	L*	a*	b*	GU
-----	66,52	31,56	29,31	80,00

Wszystkie dane Szukaj słowa

<input type="checkbox"/>	No	Nazwa	Stempel czasowy
<input checked="" type="checkbox"/>	0001	No Name	09.11.2016 15:35:04
<input type="checkbox"/>	0001	No Name1340...	14.11.2016 14:27:27
<input type="checkbox"/>	0006	978434402506...	14.11.2016 14:28:05
<input type="checkbox"/>	0007	458028728111...	14.11.2016 14:28:07
<input checked="" type="checkbox"/>	0002	192305005000...	10.11.2016 10:36:14
<input type="checkbox"/>	0012	No Name	15.11.2016 14:06:21
<input type="checkbox"/>	0013	No Name	15.11.2016 14:06:25
<input type="checkbox"/>	0014	No Name	15.11.2016 14:06:58
<input type="checkbox"/>	0015	No Name	15.11.2016 14:07:02
<input type="checkbox"/>	0016	No Name	15.11.2016 14:07:07

Wybierz typ danych, które mają zostać wyświetlone:

- Wszystkie dane
- Dane wzorca
- Dane próbki (powiązane z wzorcem)
- Dane bezwzględne (niepowiązane z wzorcem)

Dane kolorymetryczne dla wybranej próbki.

Wpisz wyszukiwane słowo, aby szukać danych wg nazwy lub komentarza.

Kliknij tutaj, aby zaznaczyć/odznaczyć wszystkie dane.

Kliknij na kolumnę, aby poseregować dane w kolumnie rosnąco/ malejąco.

Zaznacz pole wyboru, aby zaznaczyć/odznaczyć dane.

Ponownie wczytaj listę przechowywanych danych.

Pasek postępu wczytywania danych

Wczytaj wybrane zapisane dane do oprogramowania SpectraMagic DX.

Skasuj wybrane zapisane dane z pamięci przyrządu.

Znaczenie symboli:

- Dane wzorca
- Dane próbki


- Podczas wczytywania danych z przyrządu w celu utworzenia lisy karty Czujnik synchr., ostatnie dane automatycznie się zaznacza, a dane kolorymetryczne ostatnich danych wyświetlą się na górze karty Czujnik synchr.
- Aby ponownie wczytać dane w dowolnej chwili kliknij


2.10.8.2 Wczytywanie danych wzorca z przyrządu

■ Używanie menu wyświetlonego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy

1. Wybierz wzorzec do wczytania z listy karty Czujnik synchr.
 - Można zaznaczyć tylko jeden wzorzec. Nawet jeśli zaznaczono pola wyboru dla wielu wzorców, jedynie aktualnie podświetlony wzorzec wczyta się do dokumentu.
2. Prawym przyciskiem myszy kliknij na wzorzec, aby otworzyć menu.
3. Wybierz Odczyt.
 - Jeśli w dokumencie istnieje już wzorzec o tej samej nazwie, funkcja Odczyt w menu będzie wyłączona.
4. Wybrany wzorzec zostanie wczytany do dokumentu.

■ Używanie przycisku wczytywania

Przycisku wczytywania  można użyć, aby wczytać do dokumentu wiele wzorców jednocześnie. Kiedy przycisk wczytywania jest używany, wszystkie zaznaczone pomiary (zarówno wzorce jak i próbki) zostaną wczytane do dokumentu.


1. Wybierz wzorce do wczytania z listy karty Czujnik synchr.
 - Można wybrać wiele wzorców zaznaczając pola wyboru obok. Jeśli zaznaczono również próbki, zostaną one wczytane do dokumentu.
2. Zaznacz . Wybrane pomiary zostaną wczytane do dokumentu.
 - Jeśli w dokumencie istnieje już wzorzec o tej samej nazwie co wczytywane pomiary, wyświetli się okno dialogowe z zapytaniem o potwierdzenie.


2.10.8.3 Wczytywanie danych próbki z przyrządu

■ Używanie menu wyświetlonego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy

1. Wybierz próbkę do wczytania z listy karty Czujnik synchr.
 - Można zaznaczyć tylko jedną próbkę. Nawet jeśli zaznaczono pola wyboru dla wielu próbek, jedynie aktualnie podświetlona próbka wczyta się do dokumentu.
2. Prawym przyciskiem myszy kliknij na próbkę, aby otworzyć menu.
3. Wybierz Odczyt.
 - Jeśli w dokumencie istnieje już próbka o tej samej nazwie, funkcja Odczyt w menu będzie wyłączona.
4. Wybrana próbka zostanie wczytana do dokumentu.
 - Jeśli próbka była powiązana z wzorcem na przyrządzie, powiązany wzorec również wczyta się do dokumentu.
 - Jeśli wybrana próbka to dane bezwzględne, zostanie wczytana do dokumentu jako dane bezwzględne.

■ Używanie przycisku wczytywania

Przycisku wczytywania  można użyć, aby wczytać do dokumentu wiele próbek jednocześnie. Kiedy przycisk wczytywania jest używany, wszystkie zaznaczone pomiary (zarówno wzorce jak i próbki) zostaną wczytane do dokumentu.

1. Zaznacz próbki do wczytania z listy karty Czujnik synchr.
 - Można wybrać wiele próbek zaznaczając pola wyboru obok. Jeśli zaznaczono również wzorce, zostaną one wczytane do dokumentu.
2. Zaznacz . Wybrane pomiary zostaną wczytane do dokumentu.
 - Jeśli w dokumencie istnieją już dane o tej samej nazwie, wyświetli się okno dialogowe z zapytaniem o potwierdzenie.
 - Jeśli wybrano próbki, które są powiązane z wzorcami na przyrządzie, powiązane wzorce również wczytają się do dokumentu.

2.10.8.4 Zapisywanie danych wzorca z dokumentu na przyrządzie przy urzędzi Czujnik synchr.

- Nie można zapisać danych na przyrządzie jeśli liczba kanałów jest inna (np. danych jednokanałowych nie można zapisać za sześciokanałowym modelem CM-M6).
- Dane próbki nie można zapisać na przyrządzie. Przed zapisaniem takich danych na przyrządzie trzeba je zmienić na dane wzorca.

■ Używanie menu wyświetlonego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy

1. W Panelu z listą wybierz które wzorce chcesz zapisać na przyrządzie.

Info: Można wybrać jeden lub wiele wzorców pod warunkiem, że wzorce są wybierane z folderu z danymi Wszystkie dane - Detal.

2. Prawym przyciskiem myszy kliknij na dane wzorca, aby otworzyć menu.

3. Wybierz Zapisz wzorzec.

Wyświetli się okno dialogowe, a zaznaczone wzorce zostaną zapisane na przyrządzie. Zapisane dane zostaną dodane na przyrządzie jako ostatnie dane.

2.10.8.5 Usuwanie danych zapisanych w przyrządzie

Z pamięci przyrządu można usunąć wybrane dane.

1. Wybierz pomiary, które chcesz usunąć, z listy karty Czujnik synchr.

- Można wybrać wiele pomiarów zaznaczając pola wyboru obok.

2. Zaznacz .

3. Wyświetli się okno dialogowe z zapytaniem o potwierdzenie oraz komunikatem „Czy na pewno chcesz usunąć przechowywane dane?”.

Kliknij przycisk OK, aby usunąć dane.

Kliknij przycisk Anuluj, aby anulować usuwanie danych.

Jeśli wzorzec przechowywany w pamięci przyrządu zostanie usunięty przy użyciu karty Czujnik synchr., próbki powiązane ze skasowanym wzorcem zmienią się w pomiary bezwzględne.

ROZDZIAŁ 3

WŁAŚCIWOŚCI OBIEKTU GRAFICZNEGO

3.1	Wykres spektralny	143
3.1.1	Przegląd.....	143
3.1.2	Pasek przycisków (wykres spektralny)	144
3.1.3	Menu podręczne (wykres spektralny)	144
3.1.4	Okno dialogowe Właściwości (wykres spektralny).....	145
3.2	Wykres $L^*a^*b^*$ lub Hunter Lab	146
3.2.1	Przegląd.....	146
3.2.2	Pasek przycisków (wykres $L^*a^*b^*$ lub Hunter Lab).....	147
3.2.3	Menu podręczne (wykres $L^*a^*b^*$ lub Hunter Lab).....	147
3.2.4	Okno dialogowe Właściwości (wykres $L^*a^*b^*$ lub Hunter Lab)	148
3.3	Wykres $\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$ lub Hunter $\Delta L\Delta a\Delta b$	149
3.3.1	Przegląd.....	149
3.3.2	Pasek przycisków ($\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$ lub wykres Hunter $\Delta L\Delta a\Delta b$).....	150
3.3.3	Menu podręczne ($\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$ lub wykres Hunter $\Delta L\Delta a\Delta b$).....	151
3.3.4	Okno dialogowe Właściwości (wykres $\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$ lub Hunter $\Delta L\Delta a\Delta b$).....	152
3.4	Schemat trendów	153
3.4.1	Przegląd.....	153
3.4.2	Pasek przycisków (schemat trendów).....	154
3.4.3	Menu podręczne (schemat trendów)	154
3.4.4	Okno dialogowe Właściwości (schemat trendów).....	155
3.5	Multikanal wykres	156
3.5.1	Przegląd.....	156
3.5.2	Pasek przycisków (Multikanal wykres).....	156
3.5.3	Menu podręczne (Multikanal wykres)	157
3.5.4	Okno dialogowe Właściwości (Multikanal wykres).....	157
3.6	Obiekt liniowy	158
3.6.1	Przegląd.....	158
3.6.2	Menu podręczne (obiekt liniowy)	158
3.6.3	Okno dialogowe Właściwości (obiekt liniowy).....	158
3.7	Obiekt prostokątny	159
3.7.1	Przegląd.....	159
3.7.2	Menu podręczne (obiekt prostokątny).....	159
3.7.3	Okno dialogowe Właściwości (obiekt prostokątny).....	159
3.8	Obiekt obrazu	160
3.8.1	Przegląd.....	160
3.8.2	Menu podręczne (obiekt obrazu)	160
3.8.3	Okno dialogowe Właściwości (obiekt obrazu).....	160

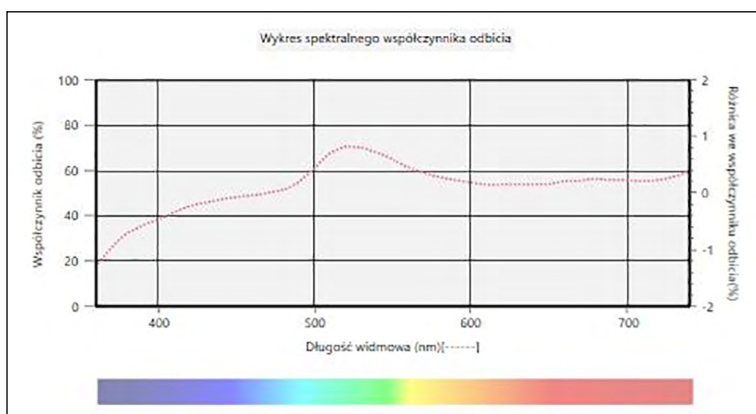
3.9	Obiekt etykiety tekstowej	161
3.9.1	Przegląd.....	161
3.9.2	Menu podręczne (obiekt etykiety tekstowej).....	161
3.9.3	Okno dialogowe (obiekt etykiety tekstowej).....	161
3.10	Obiekt pseudokoloru	162
3.10.1	Przegląd.....	162
3.10.2	Panel przycisków (obiekt pseudokoloru).....	162
3.10.3	Menu podręczne (obiekt pseudokoloru).....	162
3.10.4	Okno dialogowe Właściwości (obiekt pseudokoloru).....	163
3.11	Obiekt listy danych	164
3.11.1	Przegląd.....	164
3.11.2	Menu podręczne (obiekt listy danych)	164
3.11.3	Okno dialogowe Właściwości (obiekt listy danych).....	164
3.12	Obiekt etykiety numerycznej	165
3.12.1	Przegląd.....	165
3.12.2	Menu podręczne (obiekt etykiety numerycznej).....	165
3.12.3	Okno dialogowe Właściwości (obiekt etykiety numerycznej).....	166
3.13	Obiekt statystyczny	167
3.13.1	Menu podręczne (obiekt statyczny)	167
3.13.2	Okno dialogowe Właściwości (obiekt statystyczny).....	168
3.14	Okno dialogowe Czcionka.....	169

3.1 Wykres spektralny

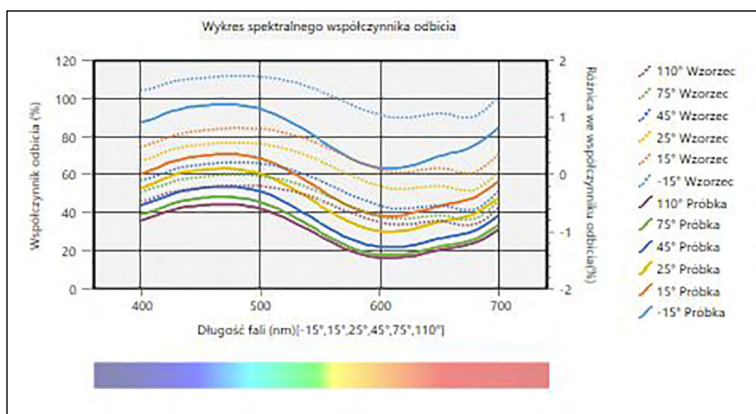
3.1.1 Przegląd

Wykres spektralny służy do przedstawienia danych spektralnych (współczynnik odbicia, K/S, absorpcja i przekazywanie). Oś pozioma wykresy przedstawia długość widmową (nm), a oś pionowa po lewej przedstawia wartość spektralną, a po prawym różnicę wartości spektralnej.

Dostępne są dwa rodzaje wykresów spektralnych: Jeden przedstawia dane jednokanałowe, a drugi dane wielokątowe (wyświetlanie linii dla danych pomiarowych można włączyć/wyłączyć dla poszczególnych kątów).












Wykres spektralny



Wielokątowny wykres spektralny

3.1.2 Pasek przycisków (wykres spektralny)

Po zaznaczeniu wykresu po jego prawej stronie wyświetli się pasek przycisków z następującymi przyciskami:


-  Otwiera podmenu z następującymi opcjami:
 - Przybliż  Po zaznaczeniu przycisk zmieni się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, wykres zostanie przybliżony. Kliknięcie i przeciągnięcie wykresu spowoduje zaznaczonego obszaru.
 - Oddal  Po zaznaczeniu przycisk zmieni się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, wykres zostanie oddalony.
 - Reset Po kliknięciu przycisk zmieni się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, możesz użyć rączki, aby przeciągnąć powiększony wykres, przesunąć go i obejrzeć inną część wykresu.
-  Włącz/wyłącz automatyczne skalowanie, aby wyświetlić wszystkie dane próbki na wykresie. Po włączeniu automatycznego skalowania w celu wyświetlenia wszystkich danych próbki, przycisk się zmieni się na .
-  Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 145.

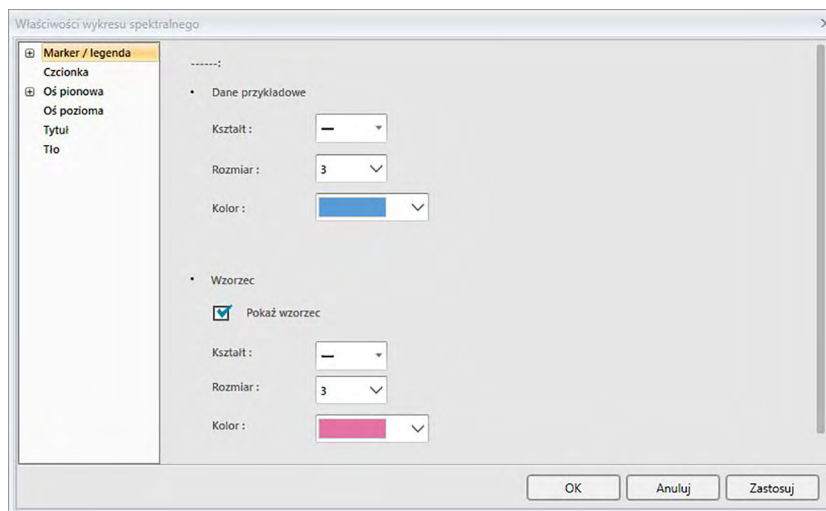
3.1.3 Menu podręczne (wykres spektralny)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otworenie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla wykresów spektralnych.

Wytnij	Wycina wykres do schowka.
Kopiuuj	Kopiuje wykres do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie wykres w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Ustawienia grupowe	W przypadku wykresów spektralnych (wykresów jednokanałowych) w dokumentach wielokanałowych otwiera się podmenu umożliwiające wybór kąta, dla którego mają zostać wyświetlone dane w wykresie liniowym. (W przypadku przyrządów jednokanałowych wyświetli się „-----”). W przypadku wykresu wielokątowego otwiera się podmenu umożliwiające włączenie/wyłączenie wyświetlania wykresu liniowego dla poszczególnych kątów.
Typ danych	Otwiera podmenu umożliwiające wybór rodzaju wyświetlanych danych. Dostępne opcje: Współczynnik odbicia (%) , K/S , Absorpcja i Przekazywanie (%)
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 145.

3.1.4 Okno dialogowe Właściwości (wykres spektralny)

Kliknięcie na przycisk Właściwości , zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na wykres otwiera okno dialogowe Właściwości wykresu spektralnego, które służy do ustawienia właściwości wykresu.



- Aby rozwinąć listę kategorii po lewej, kliknij [+] obok nazwy kategorii.
- Aby zwinąć rozwiniętą listę kategorii, kliknij [-] obok nazwy kategorii.

Kategoria Właściwości zawarte w kategorii

Marker/legenda Podkategorie:

Dla wykresów jednokanałowych: **Ogólne**

Dla wykresów wielokątowych: Każdy kąt (np. **-15°, 15°, 25°, 45°, 75°, and 110°** dla modelu CM-M6)

Dane przykładowe: Kształt, rozmiar i kolor markerów

Wzorzec: Włącz/wyłącz wyświetlanie oraz kształt, rozmiar i kolor markerów

Legenda: Treść legendy wykresu dla poszczególnych ustawień grup danych

Czcionka Czcionka używana do wyświetlania liczb w danych i legendy. Patrz Strona 169.

Oś pionowa Podkategorie: **Dane** (dane bezwzględne); **Różnice w danych**

Skala: Interwał minimalny/maksymalny/skali, liczba miejsc dziesiętnych dla skali

Etykiety: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść etykiet oraz czcionka i jej kolor

Wyświetlanie lub niewyświetlanie wszystkich danych próbki (podkategoria Dane)

Wyświetlanie lub niewyświetlanie różnicy (podkategoria Różnice w danych)

Oś pozioma Skala: Automatyczny/ręczny (ręczny interwał skali), liczba miejsc dziesiętnych dla wartości na skali

Etykiety: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść etykiet oraz czcionka i jej kolor

Tytuł Tytuł wykresu: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść oraz czcionka i kolor tytułu wykresu

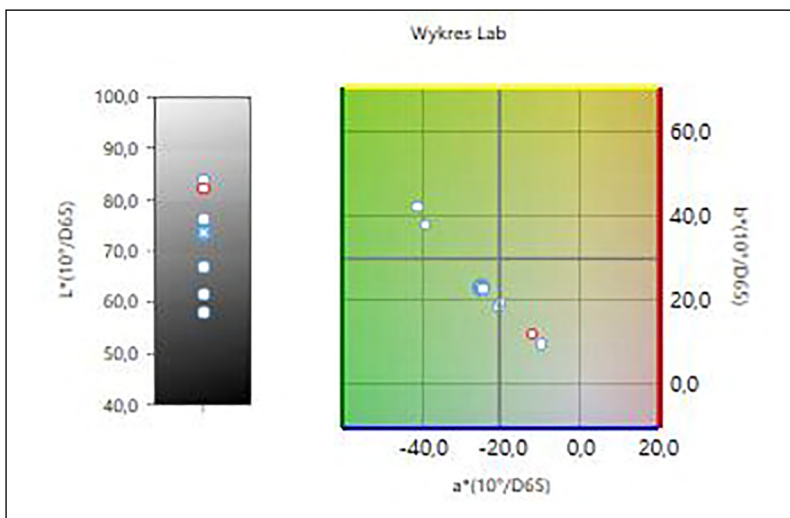
Tło Kolory tła dla całego obszaru wykresu lub obszaru wykresu liniowego, kolor siatki oraz obramowania obszaru wykresu

- W przypadku elementów dla których można skonfigurować czcionkę, przycisk czcionki będzie aktywny pod warunkiem, że aktywne jest wyświetlanie danego elementu. Ustawienia dostępne w oknie dialogowym Czcionka znajdziesz na Strona 169.

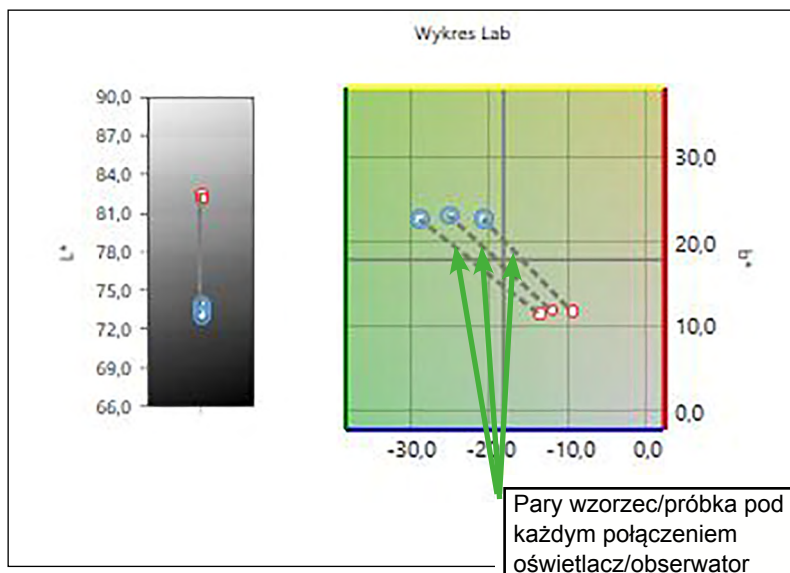
3.2 Wykres $L^*a^*b^*$ lub Hunter Lab

3.2.1 Przegląd

Wykresy $L^*a^*b^*$ i Hunter Lab służą do przedstawienia bezwzględnych wartości kolorymetrycznych rozmieszczonych w przestrzeni kolorów $L^*a^*b^*$ lub Hunter Lab. Domyślny typ wykresu (typ, który wyświetla się kiedy wykres bezwzględny jest umieszczany w Panelu z kartką po raz pierwszy) wyświetla wykres słupkowy wartości jasności (L^* lub L) po lewej stronie oraz dwuwymiarowy wykres wartości chromatyczności (wartości a^*-b^* lub $a-b$) po stronie prawej. (Typ wykresu można zmienić przy użyciu menu podręcznego).














Dla konfiguracji Oświetlacza: Pojedynczy oświetlacz



Dla konfiguracji Oświetlacza: Wielokrotny Oświetlacz (wybrany Pierwszy, Drugi i Trzeci)

3.2.2 Pasek przycisków (wykres L*a*b* lub Hunter Lab)

Po zaznaczeniu wykresu po jego prawej stronie wyświetli się pasek przycisków z następującymi przyciskami:


-  Otwiera podmenu z następującymi opcjami:
 - Przybliż  Po zaznaczeniu przycisk zmieni się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, wykres zostanie przybliżony. Kliknięcie i przeciągnięcie wykresu spowoduje zaznaczonego obszaru.
 - Oddal  Po zaznaczeniu przycisk zmieni się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, wykres zostanie oddalony.
 - Reset Po resetowaniu przycisk zmieni się na . Reset poziomu przybliżenia wykresu do 0.
 - Narzędzie ręczne  Po kliknięciu przycisk zmieni się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, możesz użyć rączki, aby przeciągnąć powiększony wykres, przesunąć go i obejrzeć inną część wykresu.
-  Włącz/wyłącz automatyczne skalowanie, aby wyświetlić wszystkie dane próbki na wykresie. Po włączeniu automatycznego skalowania w celu wyświetlenia wszystkich danych próbki, przycisk się zmieni się na .
-  Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 148.

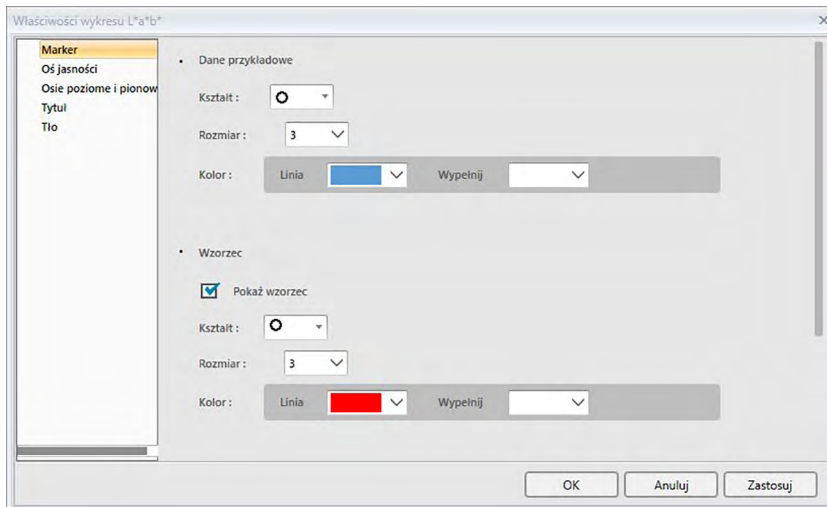
3.2.3 Menu podręczne (wykres L*a*b* lub Hunter Lab)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otworenie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla wykresów L*a*b* i Hunter Lab.

Wytnij	Wycina wykres do schowka.
Kopiuj	Kopiuje wykres do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie wykres w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Ustawienia grupowe	Otwiera się podmenu umożliwiające wybór kąta, dla którego mają zostać wyświetlone dane. (W przypadku przyrządów jednokanałowych wyświetli się „-----”).
Typ plotowania	Otwiera podmenu umożliwiające wybór typu wyświetlanego wykresu. Dostępne opcje: Wykres L*a*b*: L*; L*, a*-b*; a*-b*; a*-L*; b*-L* Wykres Hunter Lab: L; L, a-b; a-b; a-L; b-L
Ustawienia oświetlacza	Pojedynczy oświetlacz: Wybiera kombinacje pojedynczego oświetlacza/obserwatora, na podstawie których zostaną obliczone wyświetlone dane wykresu. Dostępne opcje: Pierwszy; Drugi; Trzeci
(Patrz Strona 34 dla konfiguracji kombinacji oświetlacza/obserwator).	Wiele oświetlaczy: Wybiera kombinacje oświetlacza/obserwatora, na podstawie których zostaną obliczone wyświetlone dane wykresu. Jeśli używasz trybu wielu oświetlaczy, ustaw takiego samego obserwatora dla drugiego i trzeciego oświetlacza jak dla pierwszego oświetlacza/obserwatora. Dostępne opcje: Pierwszy; Drugi; Trzeci <ul style="list-style-type: none"> • Można wybrać Trzeci, nawet jeśli Drugi nie został wybrany. • Po zaznaczeniu Drugiego, Drugiego i Trzeciego lub Trzeciego, wyświetlą się wykresy dla wielu oświetlaczy w ramach jednego pomiaru, niezależnie od konfiguracji ustawienia „Wyświetl wszystkie dane próbki” w oknie dialogowym Właściwości.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 148.

3.2.4 Okno dialogowe Właściwości (wykres L*a*b* lub Hunter Lab)

Kliknięcie na przycisk Właściwości  lub wybranie Właściwości... z menu podręcznego otwiera okno dialogowe Właściwości wykresu L*a*b* lub Hunter Lab, służące do określenia właściwości wykresu.

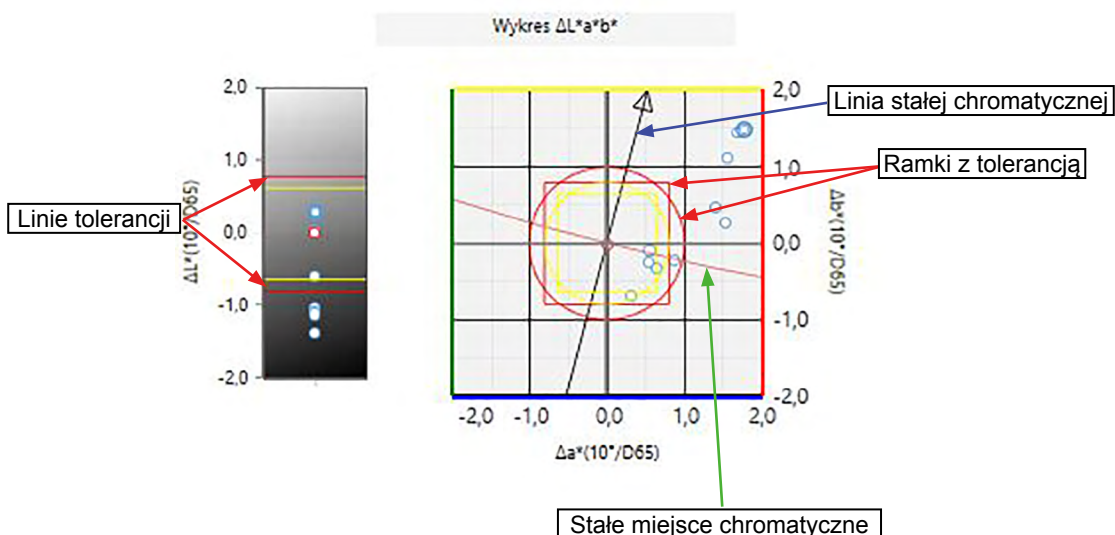


<u>Kategoria</u>	<u>Właściwości zawarte w kategorii</u>
Marker	Dane przykładowe: Kształt, rozmiar i kolor markerów Wzorzec: Włącz/wyłącz wyświetlanie oraz kształt, rozmiar i kolor markera
Oś jasności	Liczba danych: Włącz/wyłącz oraz czcionka i jej kolor Skala: Interwał minimalny/maksymalny/skali, liczba miejsc dziesiętnych dla skali Etykiety: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść etykiet oraz czcionka i jej kolor Wyświetlanie lub niewyświetlanie wszystkich danych próbek
Osie poziome i pionowe	Skala: Interwał środkowy/minimalny/maksymalny/skali, liczba miejsc dziesiętnych dla skali Etykiety: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść etykiet oraz czcionka i jej kolor Wyświetlanie lub niewyświetlanie wszystkich danych próbek
Tytuł	Tytuł wykresu: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść oraz czcionka i kolor tytułu wykresu
Tło	Kolory tła dla całego obszaru wykresu lub obszaru wykresu liniowego, kolor siatki oraz obramowania obszaru wykresu
	<ul style="list-style-type: none"> W przypadku elementów dla których można skonfigurować czcionkę, przycisk czcionki będzie aktywny pod warunkiem, że aktywne jest wyświetlanie danego elementu. Ustawienia dostępne w oknie dialogowym Czcionka znajdziesz na Strona 169.

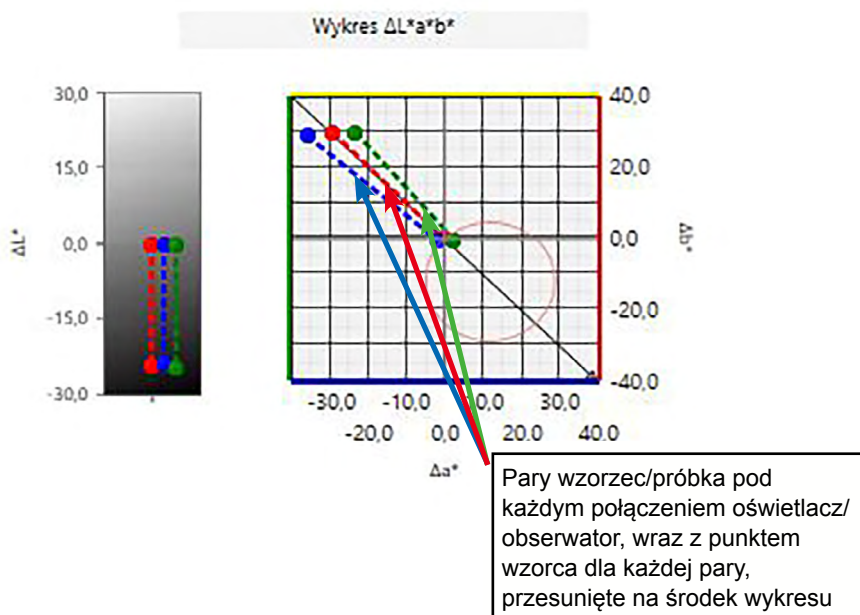
3.3 Wykres $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ lub Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$

3.3.1 Przegląd

Wykresy $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ i Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$ służą do przedstawienia wartości różnicy kolorów rozmieszczonych w przestrzeni kolorów $L^* a^* b^*$ lub Hunter Lab. Domyślny typ wykresu (typ, który wyświetla się kiedy wykres $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ lub Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$ jest umieszczany w Panelu z kartką po raz pierwszy) wyświetla wykres słupkowy wartości różnicy jasności (ΔL^* lub ΔL) po lewej stronie oraz dwuwymiarowy wykres wartości różnicy kolorów ($\Delta a^* - \Delta b^*$ lub $\Delta a - \Delta b$) po stronie prawej. (Typ wykresu można zmienić przy użyciu menu podręcznego). Ustawienia Właściwości umożliwiają włączenie/wyłączenie wyświetlania stałego miejsca odcienia i stałego miejsca chromatycznego dla wzorca oraz ramek przedstawiających tolerancje.



Dla konfiguracji Oświetlacza: Pojedynczy oświetlacz



Dla konfiguracji Oświetlacza: Wielokrotny Oświetlacz (wybrany Pierwszy, Drugi i Trzeci)

3.3.2 Pasek przycisków ($\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ lub wykres Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$)

Po zaznaczeniu wykresu po jego prawej stronie wyświetli się pasek przycisków z następującymi przyciskami:



Otwiera podmenu z następującymi opcjami:

Przybliż Po zaznaczeniu przycisk zmienia się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, wykres zostanie przybliżony. Kliknięcie i przeciągnięcie wykresu spowoduje zaznaczonego obszaru.

Oddal Po zaznaczeniu przycisk zmienia się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, wykres zostanie oddalony.

Reset Reset poziomu przybliżenia wykresu do 0.

Narzędzie ręczne Po kliknięciu przycisk zmienia się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, możesz użyć rączki, aby przeciągnąć powiększony wykres, przesunąć go i obejrzeć inną część wykresu.



Włącz/wyłącz automatyczne skalowanie do tolerancji. Po włączeniu automatycznego skalowania do tolerancji przycisk się zmienia na .



Włącz/wyłącz automatyczne skalowanie, aby wyświetlić wszystkie dane próbki na wykresie. Po włączeniu automatycznego skalowania w celu wyświetlenia wszystkich danych próbki, przycisk się zmienia na .



Włącz/wyłącz wyświetlanie ramki z tolerancją. Po włączeniu wyświetlania ramki z tolerancją przycisk się zmienia na .




Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 152.

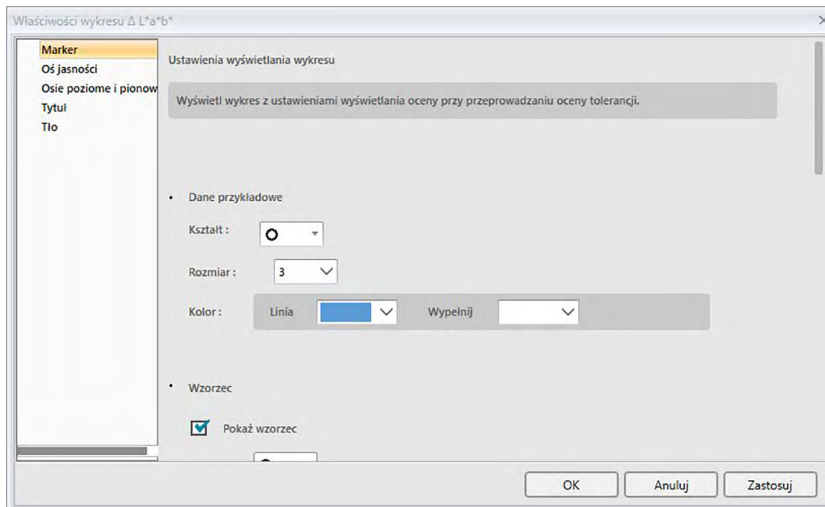
3.3.3 Menu podręczne ($\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ lub wykres Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otworenie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla wykresów $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ i Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$.

Wytnij	Wycina wykres do schowka.
Kopiuuj	Kopiuje wykres do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie wykres w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Ustawienia grupowe	Otwiera się podmenu umożliwiające wybór kąta, dla którego mają zostać wyświetlone dane. (W przypadku przyrządów jednokanałowych wyświetli się „-----”).
Typ plotowania	Otwiera podmenu umożliwiające wybór typu wyświetlanego wykresu. Dostępne opcje: Wykres $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$: L*; L*, a*-b*; a*-b*; a*-L*; b*-L* Wykres Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$: L; L, a-b; a-b; a-L; b-L
Ustawienia oświetlacza	Pojedynczy oświetlacz: Wybiera kombinacje pojedynczego oświetlacza/obserwatora, na podstawie których zostaną obliczone wyświetlone dane wykresu. Dostępne opcje: Pierwszy; Drugi; Trzeci
(Patrz Strona 34 dla konfiguracji kombinacji oświetlacz/obserwator).	Wiele oświetlaczy: Wybiera kombinacje oświetlacza/obserwatora, na podstawie których zostaną obliczone wyświetlone dane wykresu. Jeśli używasz trybu wielu oświetlaczy, ustaw takiego samego obserwatora dla drugiego i trzeciego oświetlacza jak dla pierwszego oświetlacza/obserwatora. Dostępne opcje: Pierwszy; Drugi; Trzeci <ul style="list-style-type: none"> • Można wybrać Trzeci, nawet jeśli Drugi nie został wybrany. • Po zaznaczeniu Drugiego, Drugiego i Trzeciego lub Trzeciego, wyświetlą się wykresy dla wielu oświetlaczy w ramach jednego pomiaru, niezależnie od konfiguracji ustawienia „Wyświetl wszystkie dane próbki” w oknie dialogowym Właściwości.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 148.

3.3.4 Okno dialogowe Właściwości (wykres $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ lub Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$)

Kliknięcie na przycisk Właściwości  lub wybranie Właściwości... z menu podręcznego otwiera okno dialogowe Właściwości wykresu $L^*a^*b^*$ lub Hunter Lab, służące do określenia właściwości wykresu.



<u>Kategoria</u>	<u>Właściwości zawarte w kategorii</u>
Marker	Dane przykładowe: Kształt, rozmiar i kolor markerów Wzorzec: Włącz/wyłącz wyświetlanie oraz kształt, rozmiar i kolor markera Tolerancja: Włącz/wyłącz wyświetlanie tolerancji, tolerancji głównej i tolerancji wyświetlanej Stałe miejsce odcienia: Włącz/wyłącz oraz wyświetlany kształt, rozmiar i kolor Stałe miejsce chromatyczne: Włącz/wyłącz oraz wyświetlany kształt, rozmiar i kolor
Oś jasności	Liczba danych: Włącz/wyłącz oraz czcionka i jej kolor Skala: Interwał minimalny/maksymalny/skali, liczba miejsc dziesiętnych dla skali Etykiety: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść etykiet oraz czcionka i jej kolor Wyświetlanie lub niewyświetlanie wszystkich danych próbek
Osie poziome i pionowe	Skala: Interwał maksymalnego zakresu/skali, liczba miejsc dziesiętnych dla skali Etykiety: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść etykiet oraz czcionka i jej kolor dla poszczególnych osi Wyświetlanie lub niewyświetlanie wszystkich danych próbek
Tytuł	Tytuł wykresu: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść oraz czcionka i kolor tytułu wykresu
Tło	Kolory tła dla całego obszaru wykresu lub obszaru wykresu liniowego, kolor siatki oraz obramowania obszaru wykresu

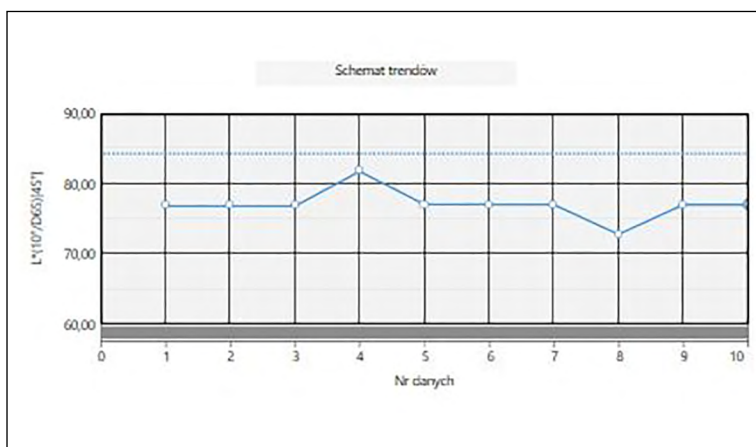
- W przypadku elementów dla których można skonfigurować czcionkę, przycisk czcionki będzie aktywny pod warunkiem, że aktywne jest wyświetlanie danego elementu. Ustawienia dostępne w oknie dialogowym Czcionka znajdziesz na Strona 169.

3.4 Schemat trendów

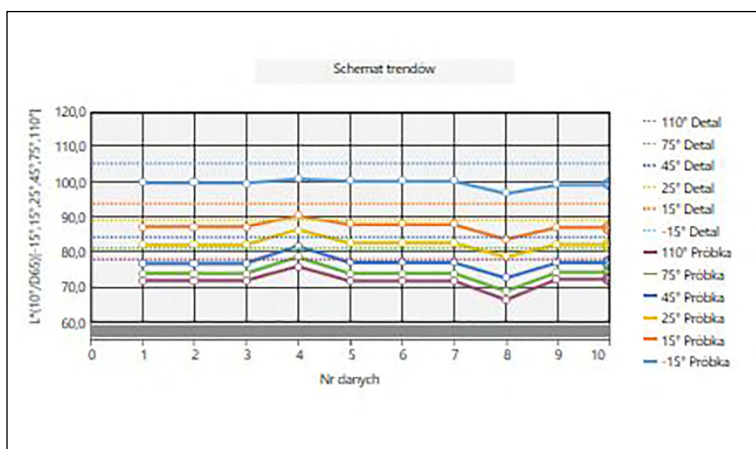
3.4.1 Przegląd

Schemat trendów służy do przedstawienia trendu określonej wartości koloru lub wartości różnicy kolorów w obrębie serii pomiarów.

Dostępne są dwa rodzaje wykresów trendu: Jeden przedstawia dane jednokanałowe, a drugi dane wielokanałowe (wyświetlanie linii dla danych pomiarowych można włączyć/wyłączyć dla poszczególnych kątów).
















Schemat trendów



Wielokanałowy schemat trendów

3.4.2 Pasek przycisków (schemat trendów)

Po zaznaczeniu wykresu po jego prawej stronie wyświetli się pasek przycisków z następującymi przyciskami:


-  Otwiera podmenu z następującymi opcjami:
 - Przybliż  Po zaznaczeniu przycisk zmieni się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, wykres zostanie przybliżony. Kliknięcie i przeciągnięcie wykresu spowoduje zaznaczonego obszaru.
 - Oddal  Po zaznaczeniu przycisk zmieni się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, wykres zostanie oddalony.
 - Reset  Reset poziomu przybliżenia wykresu do 0.
 - Narzędzie ręczne  Po kliknięciu przycisk zmieni się na . Jeśli klikniesz na wykres kiedy funkcja ta jest włączona, możesz użyć rączki, aby przeciągnąć powiększony wykres, przesunąć go i obejrzeć inną część wykresu.
-  Włącz/wyłącz automatyczne skalowanie, aby wyświetlić wszystkie dane próbki na wykresie. Po włączeniu automatycznego skalowania w celu wyświetlenia wszystkich danych próbki, przycisk się zmieni się na .
-  Włącz/wyłącz wyświetlanie linii tolerancji. Po włączeniu wyświetlania linii tolerancji przycisk się zmieni się na .
-  Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 155.

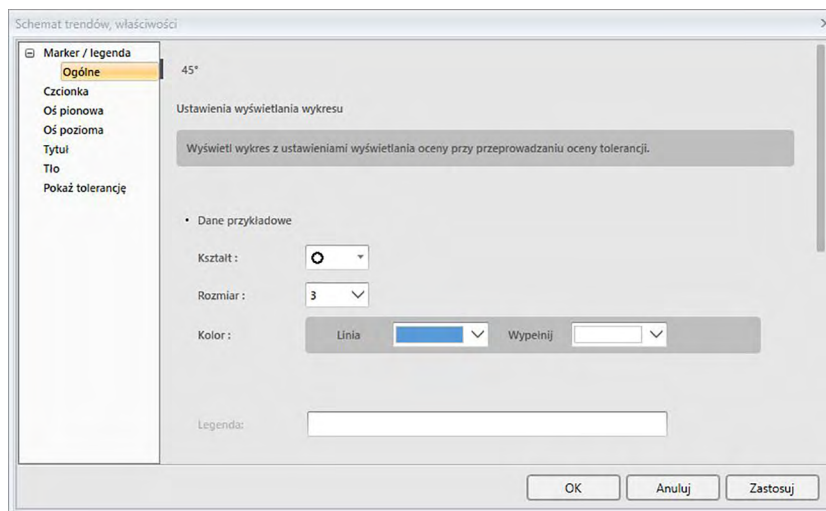
3.4.3 Menu podręczne (schemat trendów)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otwarcie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla wykresów trendu.

- Wytnij Wycina wykres do schowka.
- Kopiuj Kopiuje wykres do schowka.
- Wklej Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
- Sekwencja Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie wykres w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
- Ustawienia grupowe W przypadku wykresów trendu (wykresów jednokanałowych) w dokumentach wielokanałowych otwiera się podmenu umożliwiające wybór kąta, dla którego mają zostać wyświetlone dane w wykresie liniowym. (W przypadku przyrządów jednokanałowych wyświetli się „-----”). W przypadku wykresu wielokątowego otwiera się podmenu umożliwiające włączenie/wyłączenie wyświetlania wykresu liniowego dla poszczególnych kątów.
- Wyświetlane punkty Otwiera podmenu umożliwiające wybór elementów listy wyświetlanych na wykresie.
Dostępne będą elementy listy kolorymetrycznej wyświetlane w Panelu z listą (elementy listy zaznaczone w kategoriach obserwator/oświetlacz).
 - Niektórych elementów listy nie da się wybrać.
- Właściwości Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 155.

3.4.4 Okno dialogowe Właściwości (schemat trendów)

Kliknięcie na przycisk Właściwości , zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na wykres otwiera okno dialogowe Schemat trendów, właściwości, które służy do ustawienia właściwości wykresu.



- Aby rozwinąć listę kategorii po lewej, kliknij [+] obok nazwy kategorii.
- Aby zwinąć rozwiniętą listę kategorii, kliknij [-] obok nazwy kategorii.

Kategoria Właściwości zawarte w kategorii

Marker/legenda Podkategorie:

Dla wykresów jednokanałowych: **Ogólne**

Dla wykresów wielokątowych: Każdy kąt (np. **-15°, 15°, 25°, 45°, 75°**,
and **110°** dla modelu CM-M6)

Dane przykładowe: Kształt, rozmiar i kolor markerów

Wzorzec: Włącz/wyłącz wyświetlanie oraz kształt, rozmiar i kolor markerów

Legenda: Treść legendy wykresu dla poszczególnych ustawień grup danych

Czcionka Czcionka używana do wyświetlania liczb w danych i legendy. Patrz Strona 169.

Oś pionowa Podkategorie: **Dane** (dane bezwzględne); **Różnice w danych**

Skala: Interwał minimalny/maksymalny/skali, liczba miejsc dziesiętnych dla skali

Etykiety: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść etykiet oraz czcionka i jej kolor

Oś pozioma Skala: Automatyczny/ręczny (ręczny interwał skali), liczba miejsc dziesiętnych dla wartości na skali

Etykiety: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść etykiet oraz czcionka i jej kolor

Wyświetlanie lub niewyświetlanie wszystkich danych

Tytuł Tytuł wykresu: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść oraz czcionka i kolor tytułu wykresu

Tło Kolory tła dla całego obszaru wykresu lub obszaru wykresu liniowego, kolor siatki oraz obramowania obszaru wykresu

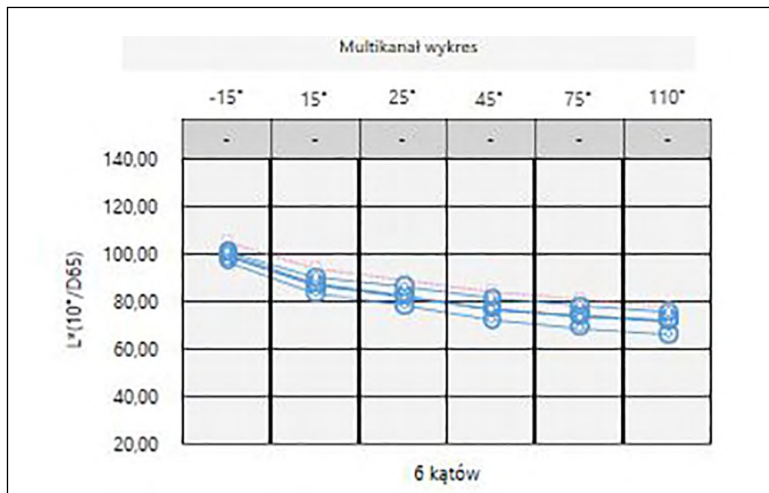
Pokaż tolerancję Rodzaj linii, kolor oraz szerokość linii tolerancji

- W przypadku elementów dla których można skonfigurować czcionkę, przycisk czcionki będzie aktywny pod warunkiem, że aktywne jest wyświetlanie danego elementu. Ustawienia dostępne w oknie dialogowym Czcionka znajdziesz na Strona 169.

3.5 Multikanał wykres






3.5.1 Przegląd

Multikanał wykres służy do przedstawienia danych pomiarowych dla określonej wartości koloru lub wartości różnicy koloru, pogrupowanych wg kanału pomiaru (kąta pomiaru dla przyrządów wielokanałowych).



3.5.2 Pasek przycisków (Multikanał wykres)

Po zaznaczeniu wykresu po jego prawej stronie wyświetli się pasek przycisków z następującymi przyciskami:


-  Włącz/wyłącz automatyczne skalowanie, aby wyświetlić wszystkie dane próbki na wykresie. Po włączeniu automatycznego skalowania w celu wyświetlenia wszystkich danych próbek, przycisk się zmieni się na .
-  Włącz/wyłącz wyświetlanie linii tolerancji. Po włączeniu wyświetlania linii tolerancji przycisk się zmieni się na .
-  Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 157.

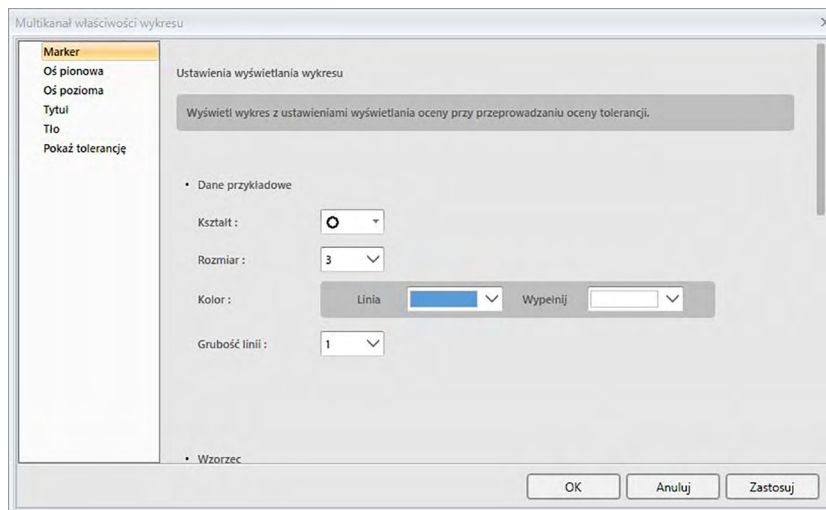
3.5.3 Menu podręczne (Multikanał wykres)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otwarcie menu podręcznego z dostępnymi elementami menu. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla wykresu wielokanałowego.

Wytnij	Wycina wykres do schowka.
Kopiuj	Kopiuje wykres do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie wykres w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Wyświetlane punkty	Otwiera podmenu umożliwiające wybór elementów listy wyświetlanych na wykresie. Dostępne będą elementy listy kolorymetrycznej wyświetlane w Panelu z listą (elementy listy zaznaczone w kategoriach obserwator/oświetlacz). <ul style="list-style-type: none"> Niektórych elementów listy nie da się wybrać.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 157.

3.5.4 Okno dialogowe Właściwości (Multikanał wykres)

Kliknięcie na przycisk Właściwości , zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na wykres otwiera okno dialogowe Multikanał właściwości wykresu, które służy do ustawienia właściwości wykresu.



Kategoria Właściwości zawarte w kategorii

Marker	Dane przykładowe: Kształt, rozmiar i kolor markerów Wzorzec: Włącz/wyłącz wyświetlanie oraz kształt, rozmiar i kolor markerów Tolerancja: Włącz/wyłącz wyświetlanie linii górnego i dolnego limitu Liczba danych: Włącz/wyłącz oraz czcionka i jej kolor
Oś pionowa	Skala: Interwał minimalny/maksymalny/skali, liczba miejsc dziesiętnych dla skali Etykieta: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść etykiet oraz czcionka i jej kolor
Oś pozioma	Etykieta: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść etykiet oraz czcionka i jej kolor
Tytuł	Tytuł wykresu: Włącz/wyłącz wyświetlanie, treść oraz czcionka i kolor tytułu wykresu
Tło	Kolory tła dla całego obszaru wykresu lub obszaru wykresu liniowego, kolor siatki oraz obramowania obszaru wykresu
Pokaż tolerancję	Rodzaj linii, kolor oraz szerokość linii tolerancji dla poszczególnych katów (poszczególnych kanałów)

- W przypadku elementów dla których można skonfigurować czcionkę, przycisk czcionki będzie aktywny pod warunkiem, że aktywne jest wyświetlanie danego elementu. Ustawienia dostępne w oknie dialogowym Czcionka znajdziesz na Strona 169.

3.6 Obiekt liniowy

3.6.1 Przegląd

Obiekt liniowy służy do dodania prostej linii w Panelu z kartką.

Przy pierwszym umieszczeniu obiektu liniowego w Panel z kartką, wyświetla się nachylona linia w prostokątnej przestrzeni. Linię można ustawić w pionie, zmniejszając wymiar poziomy i można ją zmienić w linię poziomą zmniejszając wymiar pionowy.

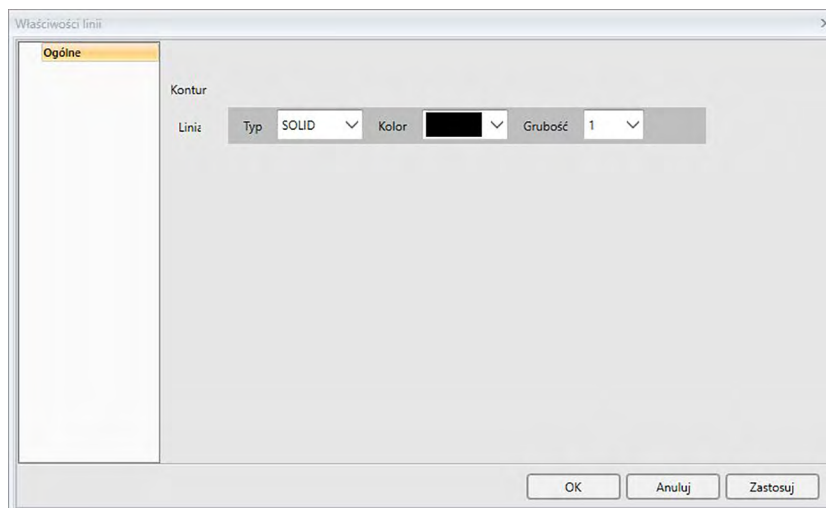
3.6.2 Menu podręczne (obiekt liniowy)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otwarcie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla obiektu liniowego.

Wytnij	Wycina obiekt do schowka.
Kopiuj	Kopiuje obiekt do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie obiektu w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Odwróć w poziomie	Odwróć obiekt liniowy w poziomie.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz poniżej.

3.6.3 Okno dialogowe Właściwości (obiekt liniowy)

Zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na linię otwiera okno dialogowe Właściwości linii, które służy do ustawienia właściwości obiektu.



Kategoria
Ogólne

Właściwości zawarte w kategorii
Ustaw typ (jednolity, kropki, linie przerywane), kolor oraz szerokość linii.

3.7 Obiekt prostokątny

3.7.1 Przegląd

Obiekt prostokątny służy do dodania prostokąta w Panelu z kartką.

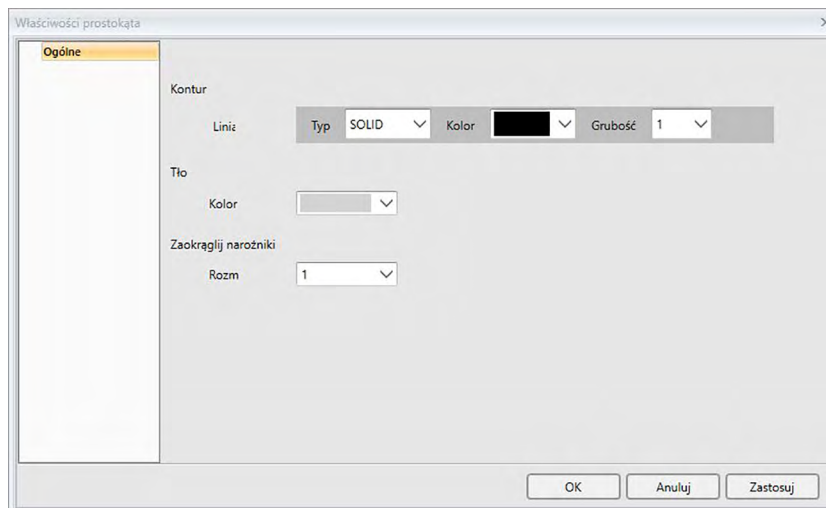
3.7.2 Menu podręczne (obiekt prostokątny)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otwarcie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla obiektu prostokątnego.

Wytnij	Wycina obiekt do schowka.
Kopiuj	Kopiuje obiekt do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie obiektu w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz poniżej.

3.7.3 Okno dialogowe Właściwości (obiekt prostokątny)

Zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na linię otwiera okno dialogowe Właściwości prostokąta, które służy do ustawienia właściwości obiektu.



Kategoria Ogólne

Właściwości zawarte w kategorii

Kontur	Ustaw typ (jednolity, kropki, linie przerywane), kolor oraz szerokość obramowania prostokąta.
Tło	Ustaw kolor dla wypełnienia prostokąta.
Zaokrąglj narożniki	Ustaw stopień zaokrąglenia narożników prostokąta od 0 (brak zaokrąglenia; kąt prosty) do 5.

3.8 Obiekt obrazu

3.8.1 Przegląd

Obiekt obrazu służy do dodania obrazu do Panelu z kartką. Plik obrazu może być w formacie gif, jpg, jpeg, png lub bmp.

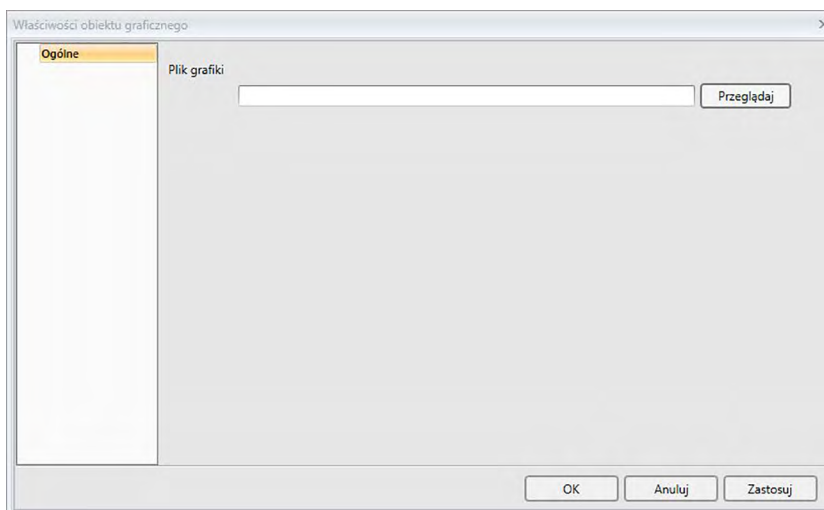
3.8.2 Menu podręczne (obiekt obrazu)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otwarcie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla obiektu obrazu.

Wytnij	Wycina obiekt do schowka.
Kopiuj	Kopiuje obiekt do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie obiektu w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz poniżej.

3.8.3 Okno dialogowe Właściwości (obiekt obrazu)

Zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na linię otwiera okno dialogowe Właściwości obiektu graficznego, które służy do ustawienia właściwości obiektu.



Kategoria
Ogólne

Właściwości zawarte w kategorii

Plik grafiki

Kliknij [Przeglądaj], aby przeglądać pliki obrazu.

(Kompatybilne formaty plików: gif, jpg, jpeg, png, bmp)

3.9 Obiekt etykiety tekstowej

3.9.1 Przegląd

Obiekt etykiety tekstowej służy do dodania tekstu do Panelu z kartką.

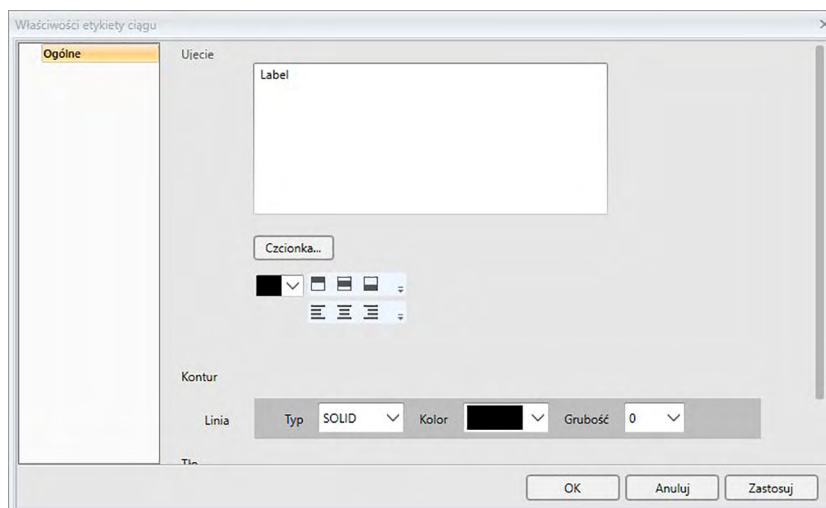
3.9.2 Menu podręczne (obiekt etykiety tekstowej)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otworenie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla obiektu etykiety tekstowej.

Wytnij	Wycina obiekt do schowka.
Kopiuj	Kopiuje obiekt do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie obiektu w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz poniżej.

3.9.3 Okno dialogowe (obiekt etykiety tekstowej)

Zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na linię otwiera okno dialogowe Właściwości etykiety ciągu, które służy do ustawienia właściwości obiektu.



Kategoria Ogólne

Właściwości zawarte w kategorii

Podpis	Wybrany tekst wpis� do okna tekstowego Podpis. Kliknij [Czcionka], aby wybrać odpowiednią czcionkę. Patrz Strona 169. Ustaw kolor czcionki oraz pozycję wyświetlanego tekstu w ramce obiektu etykiety tekstowej.
Kontur	Ustaw typ (jednolity, kropki, linie przerywane), kolor oraz szerokość obramowania prostokąta.
Tło	Ustaw kolor tła obiektu etykiety tekstowej.

3.10 Obiekt pseudokoloru

3.10.1 Przegląd

Obiekt pseudokoloru służy do podglądu łatek pseudokoloru wybranej próbki lub wybranych próbek.



Obiekt pseudokoloru

3.10.2 Panel przycisków (obiekt pseudokoloru)

Po zaznaczeniu wykresu prawej stronie obiektu wyświetli się pasek przycisków z następującymi przyciskami:




Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 163.

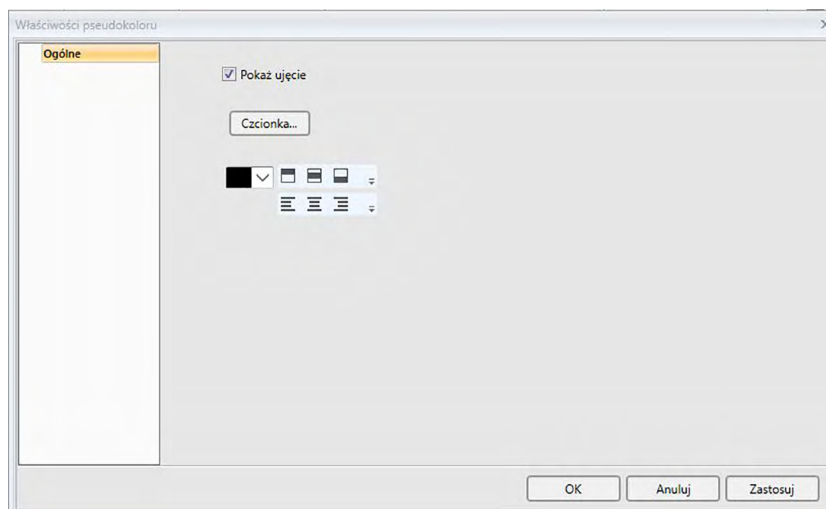
3.10.3 Menu podręczne (obiekt pseudokoloru)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otwarcie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla obiektu pseudokoloru.

Wytnij	Wycina wykres do schowka.
Kopiuj	Kopiuje wykres do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie wykres w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Ustawienia grupowe	W przypadku przyrządów jednokanałowych wyświetli się „-----”. W przypadku wykresu wielokątowego otwiera się podmenu umożliwiające włączenie/wyłączenie wyświetlania łatki koloru dla poszczególnych kątów.
Ustawienia oświetlacza (Patrz Strona 34 dla konfiguracji kombinacji oświetlacz/obserwator).	Pojedynczy oświetlacz: Wybiera kombinacje pojedynczego oświetlacza/obserwatora, na podstawie których zostaną obliczone wyświetlone dane wykresu. Dostępne opcje: Pierwszy; Drugi; Trzeci
Typ danych	Próbka Włącza/wyłącza wyświetlanie łatki koloru dla wybranych próbek. Wzorzec Detal: Wyświetla łatkę koloru dla wzorca głównego. Detal roboczy: Wyświetla łatkę koloru dla wzorca roboczego.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 163.

3.10.4 Okno dialogowe Właściwości (obiekt pseudokoloru)

Kliknięcie na przycisk Właściwości , zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na wykres otwiera okno dialogowe Właściwości pseudokoloru, które służy do ustawienia właściwości obiektu.



Kategoria Właściwości zawarte w kategorii

Ogólne Włącz/wyłącz wyświetlanie podpisu dla poszczególnych łatek koloru oraz ustaw czcionkę, kolor czcionki i pozycję wyświetlanego podpisu.

- W przypadku elementów dla których można skonfigurować czcionkę, przycisk czcionki będzie aktywny pod warunkiem, że aktywne jest wyświetlanie danego elementu. Ustawienia dostępne w oknie dialogowym Czcionka znajdziesz na Strona 169.

3.11 Obiekt listy danych

3.11.1 Przegląd

Obiekt listy danych służy do dodania do Panelu z kartką tabeli danych Panelu z listą dla wybranych pomiarów.

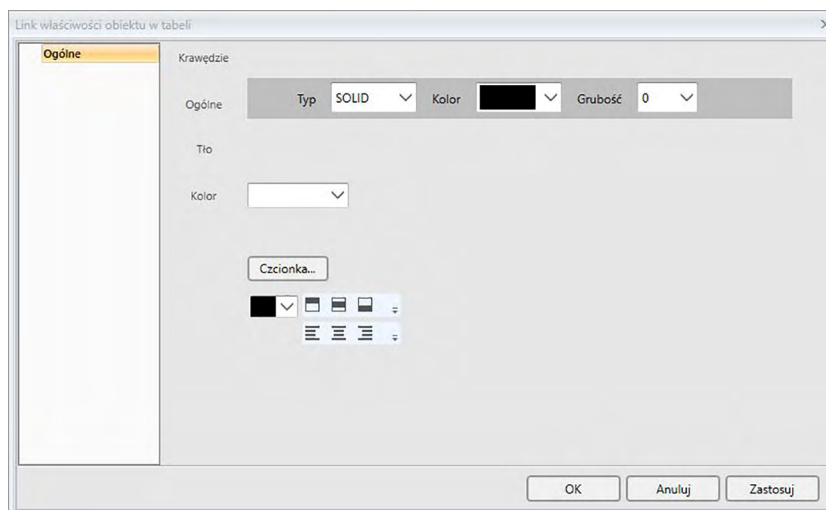
3.11.2 Menu podręczne (obiekt listy danych)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otwarcie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla obiektu listy danych.

Wytnij	Wycina obiekt do schowka.
Kopiuj	Kopiuje obiekt do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie obiektu w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz poniżej.

3.11.3 Okno dialogowe Właściwości (obiekt listy danych)

Zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na linię otwiera okno dialogowe Właściwości obiektu listy danych, które służy do ustawienia właściwości obiektu.



Kategoria

Ogólne

Właściwości zawarte w kategorii

Krawędzie Ustaw typ (jednolity, kropki, linie przerywane), kolor oraz szerokość linii tabeli z listą danych.

Tło Ustaw kolor tła tabeli z listą danych.

Kliknij [Czcionka], aby wybrać odpowiednią czcionkę. Patrz Strona 169.

Ustaw kolor czcionki oraz pozycję wyświetlanego tekstu w tabeli z listą danych.

3.12 Obiekt etykiety numerycznej

3.12.1 Przegląd

Obiekt etykiety numerycznej służy do przedstawienia wartości pojedynczego zestawu danych spośród elementów listy w Panelu z listą.

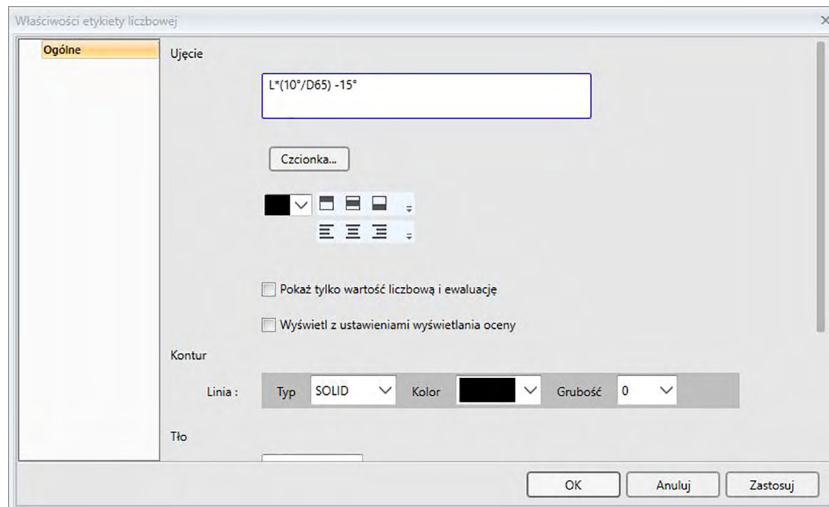
3.12.2 Menu podręczne (obiekt etykiety numerycznej)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otwarcie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla obiektu etykiety numerycznej.

Wytnij	Wycina obiekt do schowka.
Kopiuj	Kopiuje obiekt do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie obiektu w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Ustawienia grupowe	W przypadku przyrządów jednokanałowych wyświetli się „-----”. W przypadku wykresów wielokątowych otwiera się podmenu umożliwiające wybór kąta, dla którego mają zostać wyświetlone dane.
Wyświetlane punkty	Otwiera podmenu umożliwiające wybór elementów listy wyświetlanych na wykresie. Dostępne opcje będą tożsame z elementami listy wyświetlanymi w Panelu z listą.
Typ danych	Próbka Włącza/wyłącza wyświetlanie łatki koloru dla wybranych próbek. Wzorzec Detal: Wyświetla łatkę koloru dla wzorca głównego. Detal roboczy: Wyświetla łatkę koloru dla wzorca roboczego.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 166.

3.12.3 Okno dialogowe Właściwości (obiekt etykiety numerycznej)

Zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na linię otwiera okno dialogowe Właściwości etykiety liczbowej, które służy do ustawienia właściwości obiektu.



Kategoria Właściwości zawarte w kategorii

- | | | |
|--------|--------|---|
| Ogólne | Ujęcie | (Treść podpisu jest ustawiana automatycznie i nie można jej zmienić).
Kliknij [Czcionka], aby wybrać odpowiednią czcionkę. Patrz Strona 169.
Ustaw kolor czcionki oraz pozycję wyświetlanego tekstu w tabeli z listą danych.
Pokaż tylko wartość liczbową i ewaluację: Wartość zostanie wyświetlona bez podpisu.
Wyświetl z ustawieniami wyświetlania oceny: Wartość zostanie wyświetlona czcionką w kolorze określonym w Ustawieniach oceny (patrz Strona 80). |
| Kontur | Linia: | Ustaw typ (jednolity, kropki, linie przerywane), kolor oraz szerokość obramowania obiektu etykiety danych. |
| Tło | | Ustaw kolor tła obiektu etykiety danych, korzystając z rozwijanego menu.
Wyświetl z ustawieniami wyświetlania oceny: Kolor tła będzie zgodny z Ustawieniami oceny (patrz Strona 80). |
| Format | Dane: | Wyświetl dane liczbowe dla wybranego elementu wyświetlacza.
wyświetlania Pozytywna/Ostrzeżenie/Negatywna: Wyświetl wyniki oceny. |

3.13 Obiekt statystyczny

Obiekt statystyczny służy do dodania do Panelu z kartką tabeli wartości statystycznych dla danych wybranego elementu listy. Można ustawić dla których elementów listy będą wyświetlane statystyki oraz które wartości statystyczne będą wyświetlane.

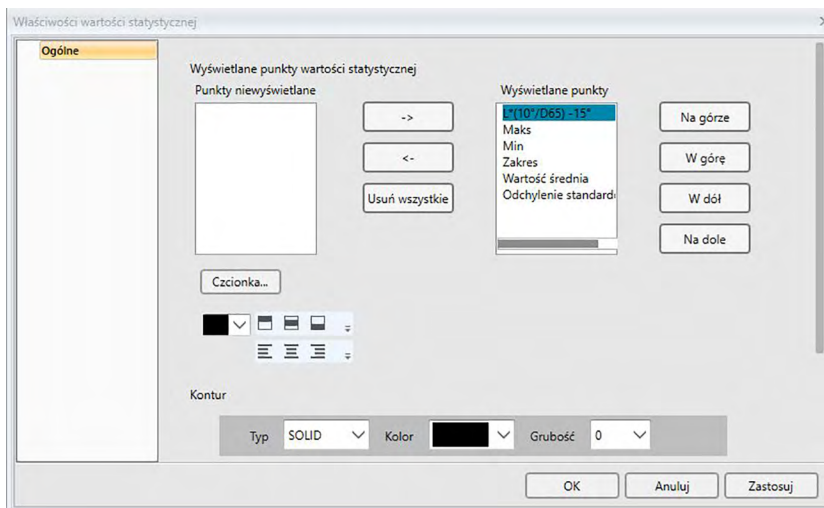
3.13.1 Menu podręczne (obiekt statyczny)

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na obiekt graficzny powoduje otwarcie menu podręcznego. Poniższa tabela przedstawia elementy menu dostępne dla obiektu statystycznego.

Wytnij	Wycina obiekt do schowka.
Kopiuj	Kopiuje obiekt do schowka.
Wklej	Wkleja uprzednio wycięty/skopiowany obiekt graficzny.
Sekwencja	Otwiera podmenu umożliwiające przemieszczanie obiektu w górę lub w dół między warstwami Panelu z kartką.
Ustawienia grupowe	W przypadku przyrządów jednokanałowych wyświetli się „-----”. W przypadku wykresów wielokątowych otwiera się podmenu umożliwiające wybór kąta, dla którego mają zostać wyświetlone dane.
Wyświetlane punkty	Dostępne będą elementy listy kolorymetrycznej wyświetlane w Panelu z listą (elementy listy zaznaczone w kategoriach obserwator/oświetlacz). <ul style="list-style-type: none"> • Niektórych elementów listy nie da się wybrać.
Typ danych	Wybierz czy wyświetlane będą dane próbki czy dane wzorca głównego.
Właściwości	Otwiera okno dialogowe Właściwości. Patrz Strona 166.

3.13.2 Okno dialogowe Właściwości (obiekt statystyczny)

Zaznaczenie Właściwości... w menu podręcznym lub podwójne kliknięcie na linię otwiera okno dialogowe Właściwości statystyki, które służy do ustawienia właściwości obiektu.



Kategoria Właściwości zawarte w kategorii

Ogólne Wyświetlane punkty wartości statystycznej:

Wybierz które elementy mają być wyświetlane, a które nie, przemieszczając je pomiędzy obiema listami. Domyślnie wyświetlane są wszystkie elementy.

Kliknij [Czcionka], aby wybrać odpowiednią czcionkę. Patrz Strona 169.

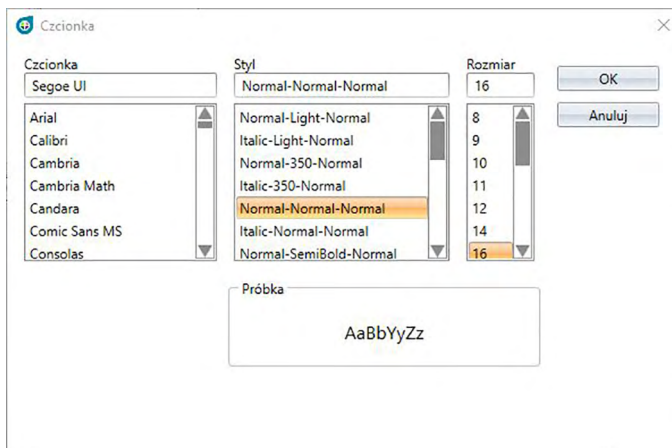
Ustaw kolor czcionki oraz pozycję wyświetlanego tekstu w obszarze statystyki.

Kontur Ustaw typ (jednolity, kropki, linie przerywane), kolor oraz szerokość obramowania obiektu statystycznego.

Tło Ustaw kolor tła obiektu statystycznego.

3.14 Okno dialogowe Czcionka

Okno dialogowe Czcionka, która wyświetla się po kliknięciu [Czcionka] w oknie dialogowym Właściwości obiektu graficznego.



■ Czcionka

Aktualna czcionka wyświetla się nad listą czcionek. Aby wybrać inną czcionkę, przewiń listę i kliknij na wybraną czcionkę.

■ Styl

Aktualny styl czcionki wyświetla się nad listą stylów.

Dostępne są następujące ustawienia stylu:

Styl znaków-Grubość znaków-Szerokość znaków

Styl znaków	Kształt znaków: Normalny, kursywa, ukośny itd.
Grubość znaków	Grubość kresek znaków: Normalna, pogrubiona, pół pogrubiona, cienka itd.
Szerokość znaków	Jakie będą odstępy między znakami: Normalne, zagęszczone, bardzo zagęszczone itd.

- Dostępność opcji powyższych stylów jest zależna od rodzaju czcionki.

■ Rozmiar

Aktualny rozmiar czcionki wyświetla na górze listy. Aby wybrać inny rozmiar, przewiń listę i kliknij na wybrany rozmiar lub wpisz wybrany rozmiar.

■ Próbka

Wyświetli się przykładowy tekst zgodnie z wybraną czcionką, stylem i rozmiarem.

ROZDZIAŁ 4

FUNKCJA DIAGNOSTYKI

4.1	Wstęp	172
4.1.1	Schemat obsługi Funkcji diagnostyki	172
4.1.2	Panel diagnostyczny	173
4.2	Praca z projektami diagnostycznymi	175
4.2.1	Utworzenie projektu	175
4.2.2	Uruchamianie projektu	182
4.2.3	Wykonanie projektu	187
4.2.4	Usuwanie projektu	193
4.2.5	Import/eksport projektu	194
4.2.6	Edycja projektu	195

4.1 Wstęp

- Funkcji diagnostyki można używać tylko z modelami spektrofotometru CM-25cG i CM-M6.

Funkcji diagnostyki można użyć, ale przeprowadzić szybką kontrolę stanu przyrządów.

Funkcja diagnostyki wykonuje pomiarów różnych czynników pracy i porównuje je z poprzednimi pomiarami tych czynników.

Podczas procesu diagnostycznego na ekranie będzie się wyświetlać przewodnik.

Okresowe używanie tej funkcji pozwoli upewnić się sobie i twoim klientom, że przyrząd działa prawidłowo i wykonuje precyzyjne pomiary. Pomaga również monitorować tendencje, co pozwala przewidzieć kiedy potrzebne będzie serwisowanie w autoryzowanej placówce KONICA MINOLTA.

4.1.1 Schemat obsługi Funkcji diagnostyki

Utwórz projekt diagnostyczny

Wybierz przyrząd.

Wybierz testowane elementy.

Wybierz konfigurację testu.

Warunki pomiaru

Warunki widoku

Warunki testu (liczba pomiarów, liczba próbek)

Wymogi kalibracyjne

Ustaw wartości progowe dla poziomu ostrzegania i krytycznego.

Potwierdź wszystkie ustawienia i zapisz projekt.

Inicjuj wartości.

Wykonaj pomiar płytki kalibracji bieli i płytki standardowej, aby wyznaczyć początkowe podstawowe wartości referencyjne

Wyświetl raport wartości początkowych

Uruchoń funkcję diagnostyki

Wykonaj pomiar płytki kalibracji bieli i płytki standardowej.

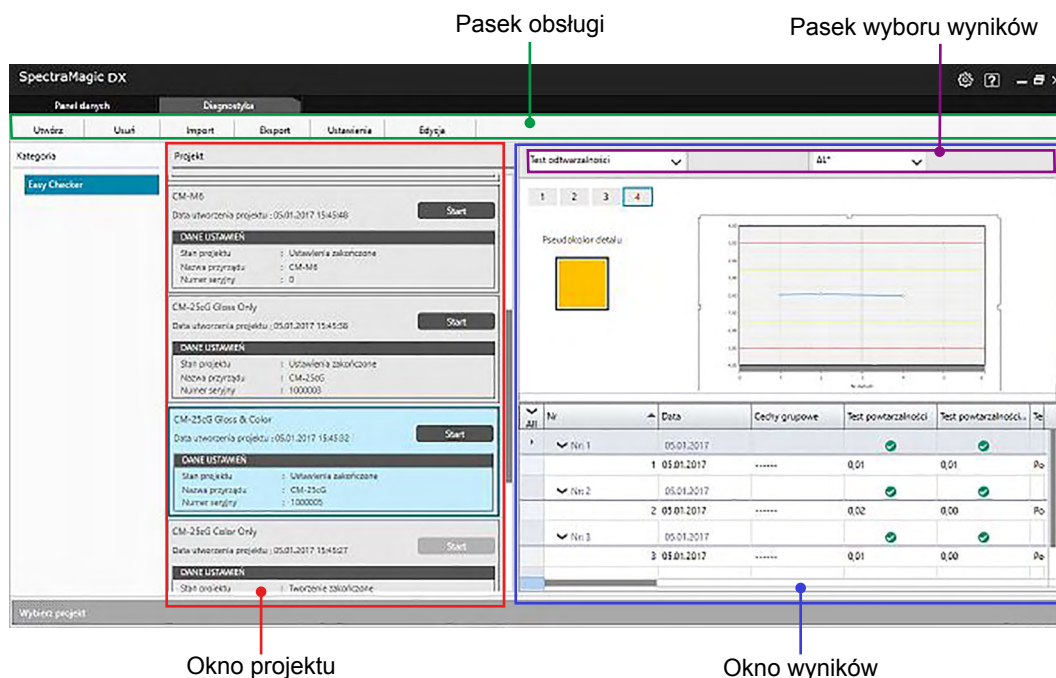
Porównaj wyniki z wartościami progowymi.

Jeśli wyniki wykraczają poza wartości progowe, rozważ przekazanie przyrządu do przeglądu.

Porównaj trend wartości pomiaru z poprzednimi wartościami.

Wyświetl raport z wynikami.

4.1.2 Panel diagnostyczny



■ Panel projektu

Wyświetla listę utworzonych projektów wraz z ich stanem.

■ Panel wyników

Wyświetla wyniki wykonanego projektu w formie wykresu i listy. Wyniki, które będą wyświetlane na wykresie można wybrać na pasku narzędzi Wybór wyników.

■ Pasek narzędzi obsługi Diagnostyki

Pasek narzędzi obsługi służy do wyboru działań, które mają zostać wykonane w ramach projektu.

- Utwórz: Tworzy nowy projekt. Patrz Strona 175.
- Usuń: Usuwa istniejący projekt i powiązane z nim dane diagnostyczne. Patrz Strona 193.
- Import: Importuje uprzednio zapisany plik projektu diagnostycznego (*.dec). Patrz Strona 194.
- Eksport: Eksportuje wybrany projekt do pliku *.dec. Można wybrać które dane powiązane z projektem będą eksportowane. Patrz Strona 194.
- Ustawienia: Otwiera ustawienia projektu. Patrz Strona 182.
- Edycja: Edytuje istniejący projekt. Patrz Strona 195.

■ Pasek narzędzi Wybór wyników

Pasek narzędzi Wybór wyników tylko pod warunkiem, że dla projektu dostępne są wyniki (jeśli wybrany projekt został wykonany co najmniej jeden raz).

Pasek narzędzi Wybór wyników składa z trzech rozwijanych list (począwszy od lewej).

Wybory dokonane w pasku narzędzi Wybór wyników mają wpływ na to które dane wyświetlą się na wykresie.

Menu rozwijane Wybór testu	Spośród testów zawartych w projekt wybierz ten, który będzie wyświetlany na wykresie.
Pasek narzędzi Wybór kąta	(Wyświetlany tylko dla projektów diagnostycznych CM-M6) Umożliwia wybór kąta, dla którego będą wyświetlane dane.
Pasek narzędzi Wybór wartości	(Wyświetlany tylko dla testu odtwarzalności) Umożliwia wybór wartości wyświetlanej na wykresie. Wybieraj spośród ΔL^* , Δa^* , Δb^* , i ΔE^*ab .

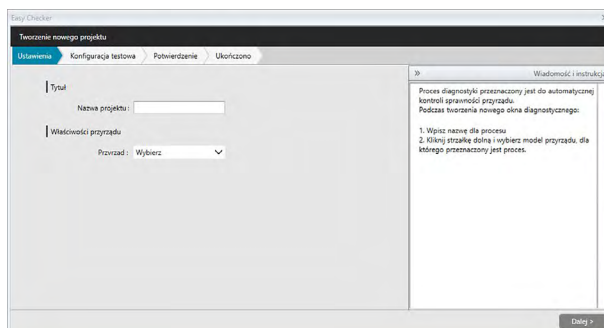
4.2 Praca z projektami diagnostycznymi

4.2.1 Utworzenie projektu

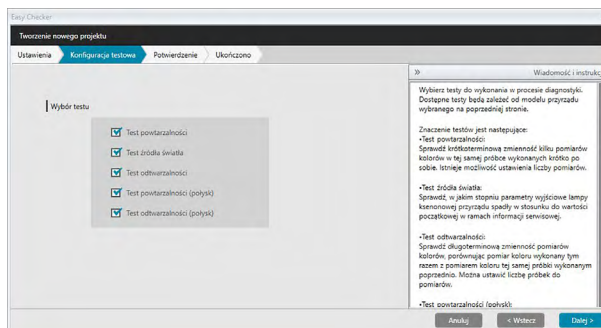
Utworzenie projektu polega na wyborze używanego przyrządu, wyborze ustawień przyrządu oraz wyborze testów, które zostaną przeprowadzone oraz ich ustawień.

- Podczas tworzenia projektu przyrząd nie musi być podłączony. Można dokonać wszystkich wyborów i zapisać projekt bez przyrządu.
- Następujący przykład przedstawia ile testów można maksymalnie wybrać. Dostępne testy są zależne od przyrządu, dla którego projekt został utworzony.

1. Kliknij na kartę panelu Diagnostyka. Ekran oprogramowania SpectraMagic DX zmieni się w panel Diagnostyka.
2. Kliknij [Utwórz] na pasku narzędzi obsługi diagnostyki. Wyświetli się okno dialogowe Tworzenie nowego projektu, z podświetloną Konfiguracją na pasku procedur.



3. Wpisz nazwę projektu.
4. Kliknij na strzałkę w dół obok Przyrząd: i z rozwijanej listy wybierz przyrząd, którego będziesz używać.
Modele przyrządów do wyboru: CM-25cG, CM-M6
5. Kliknij [Dalej]. Okno dialogowe Tworzenie nowego projektu przejdzie do kolejnego ekranu, z podświetloną Konfiguracją testu na pasku procedur.



6. Wybierz testy, które chcesz przeprowadzić w ramach projektu. Dostępne testy są zależne od modelu przyrządu wybranego w kroku nr 4.

CM-25cG Test powtarzalności: Sprawdza krótkoterminową stabilność kilku pomiarów koloru tej samej próbki wykonanych po sobie.

Test źródła światła: Sprawdza w jakim stopniu parametry wyjściowe źródła światła przyrządu spadły w stosunku do wartości początkowej.

Test odtwarzalności: Sprawdza długoterminową stabilność pomiarów koloru, porównując pomiar koloru wykonany tym razem z pomiarem koloru tej samej próbki wykonanym podczas inicjalizacji.

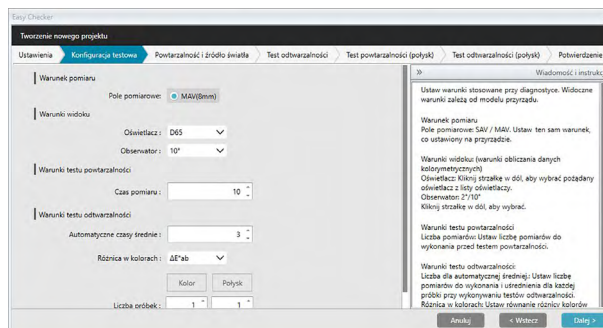
Test powtarzalności (połysk): Sprawdza krótkoterminową stabilność kilku pomiarów połysku tej samej próbki wykonanych po sobie.

Test odtwarzalności (połysk): Sprawdza długoterminową stabilność pomiarów połysku, porównując pomiar połysku wykonany tym razem z pomiarem połysku tej samej próbki wykonanym podczas inicjalizacji.

CM-M6 Test powtarzalności: Sprawdza krótkoterminową stabilność kilku pomiarów koloru tej samej próbki wykonanych po sobie.

Test odtwarzalności: Sprawdza długoterminową stabilność pomiarów koloru, porównując pomiar koloru wykonany tym razem z pomiarem koloru tej samej próbki wykonanym podczas inicjalizacji.

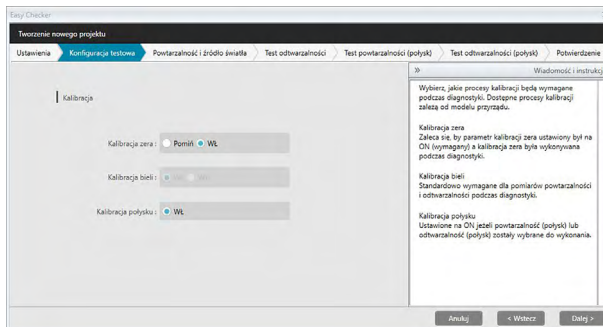
7. Kliknij [Dalej]. Okno dialogowe Tworzenie nowego projektu przejdzie do następnego ekranu Konfiguracji testu.



8. Ustaw warunki testów wybranych w kroku nr 6.

Pole pomiarowe	Dostępne ustawienia są zależne od modelu przyrządu.
Warunki widoku	
Oświetlacz	Kliknij na strzałkę w dół obok ustawienia i wybierz z wyświetlonej listy. Dostępne ustawienia: D65, D50, D55, D75, A, C, F2, F6, F7, F8, F10, F12, U50, ID50, ID65
Obserwator	Kliknij na strzałkę w dół obok ustawienia i wybierz z wyświetlonej listy. Dostępne ustawienia: 2 stopnie/10 stopni
Warunki testu powtarzalności	
Czas pomiaru	Wpisz czas bezpośrednio lub użyj strzałek góra/dół obok aktualnego ustawienia, ale zwiększyć/zmniejszyć liczbę. Zakres: Od 5 do 30
Warunki testu odtwarzalności	
Automatyczne czasy średnie	Wpisz czas bezpośrednio lub użyj strzałek góra/dół obok aktualnego ustawienia, ale zwiększyć/zmniejszyć liczbę. Zakres: Od 1 do 5
Różnica w kolorach	Wybierz równanie różnicy kolorów do zastosowania. Dostępne ustawienia: ΔE^*ab
Liczba próbek	Wpisz czas bezpośrednio lub użyj strzałek góra/dół obok aktualnego ustawienia, ale zwiększyć/zmniejszyć liczbę. Zakres: Od 1 do 14 (kolor); od 1 do 4 (połyk)

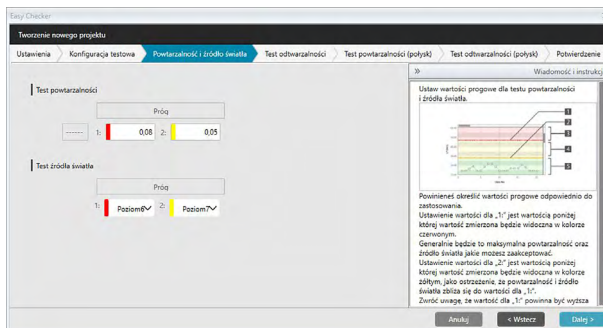
9. Kliknij [Dalej]. Okno dialogowe Tworzenie nowego projektu przejdzie do następnego ekranu Konfiguracji testu.



10. Wybierz wymogi kalibracyjne.

- Kalibracja zera Pomiń lub WŁ (wymagane)
- Kalibracja bieli Ustawione na WŁ (zawsze wymagane)
- Kalibracja połysku (Tylko CM-25cG) Ustawione na WŁ (wymagane) jeśli w kroku nr 6 wybrano Test powtarzalności (połysek) lub Test odtwarzalności (połysek).

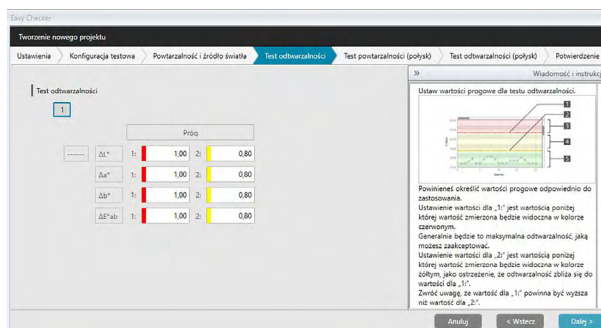
11. Kliknij [Dalej]. Okno dialogowe Tworzenie nowego projektu przejdzie do kolejnego ekranu, z podświetlonym Powtarzalność i źródło światła na pasku procedur.



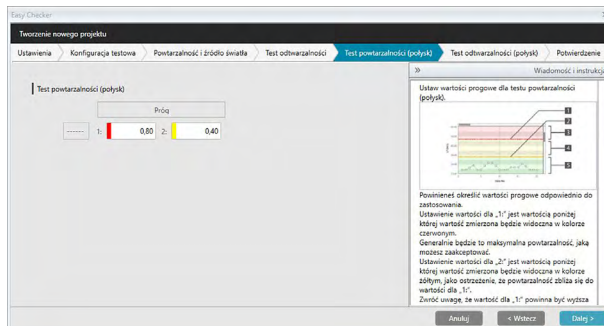
12. Ustaw wartości progowe dla testu powtarzalności i źródła światła.

- Test powtarzalności Wpisz liczbę bezpośrednio.
Zakres: Od 0,00 do 99,99
- Test źródła światła Kliknij na strzałkę w dół obok aktualnego ustawienia i wybierz z listy rozwijanej.
Zakres: Od poziomu 1 (najniższy parametr wyjściowy lampy) do poziomu 10 (najwyższy parametr wyjściowy lampy)

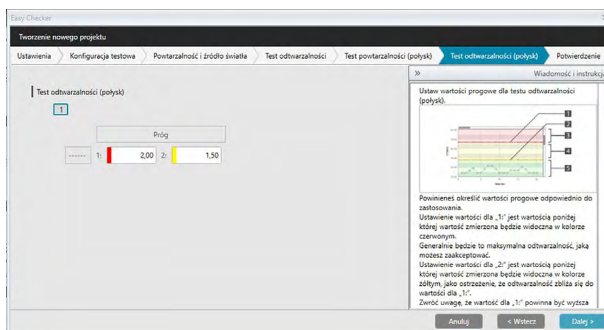
- Wartości progowe dla poziomu 1 to zwykle maksymalne dopuszczalne wartości dla testów powtarzalności i źródła światła, a mierzone wartości wyświetlą się w kolorze czerwonym, jeśli wartości te zostaną przekroczone.
 - Wartości progowe dla poziomu 2 to wartości, poza którymi wartości pomiaru będą wyświetlane w kolorze żółtym, co wskazuje na to, że wartości zbliżają się do wartości progowych dla poziomu 1.
 - Wartość dla poziomu 1 powinna być zawsze wartością wskazującą na gorszy warunek niż wartość dla poziomu 2.
13. Kliknij [Dalej]. Okno dialogowe Tworzenie nowego projektu przejdzie do kolejnego ekranu, z podświetloną Test odtwarzalności na pasku procedur.



14. Ustaw wartości progowe dla odtwarzalności dla poszczególnych płytek, które będą używane w ramach testu odtwarzalności. Liczba płytek, dla których można ustawić wartości progowe, będzie tożsama z liczbą próbek, ustawioną w kroku nr 8. Kliknij na numer płytki, aby ustawić próg dla tej płytki lub kliknij [Dalej], aby przejść do następnej płytki. Zakres: Od 0,00 do 99,99
- Wartości progowe dla poziomu 1 to zwykle maksymalne dopuszczalne wartości dla odtwarzalności, a mierzone wartości wyświetlą się w kolorze czerwonym, jeśli wartości te zostaną przekroczone.
 - Wartości progowe dla poziomu 2 to wartości, poza którymi wartości pomiaru będą wyświetlane w kolorze żółtym, co wskazuje na to, że wartości zbliżają się do wartości progowych dla poziomu 1.
 - Wartość dla poziomu pierwszego powinna być zawsze wartością większą niż wartość dla poziomu 2.
15. Po skonfigurowaniu wartości progowych dla wszystkich płytek kliknij [Dalej]. Okno dialogowe Tworzenie nowego projektu przejdzie do kolejnego ekranu, z podświetloną Powtarzalnością połytku na pasku procedur.

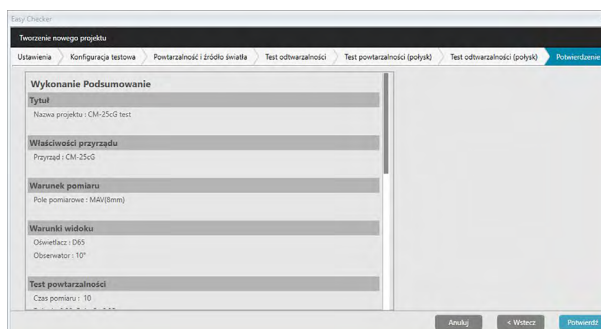


16. Ustaw wartości progowe dla testu powtarzalności (połysk). Wpisz liczbę bezpośrednio. Zakres: Od 0,00 do 99,99
- Wartości progowe dla poziomu 1 to zwykle maksymalne dopuszczalne wartości dla powtarzalności (połysk), a mierzone wartości wyświetlą się w kolorze czerwonym, jeśli wartości te zostaną przekroczone.
 - Wartości progowe dla poziomu 2 to wartości, poza którymi wartości pomiaru będą wyświetlane w kolorze żółtym, co wskazuje na to, że wartości zbliżają się do wartości progowych dla poziomu 1.
 - Wartość dla poziomu 1 powinna być zawsze wartością wskazującą na gorszy warunek niż wartość dla poziomu 2.
17. Kliknij [Dalej]. Okno dialogowe Tworzenie nowego projektu przejdzie do kolejnego ekranu, z podświetloną Odtwarzalnością połysku na pasku procedur.

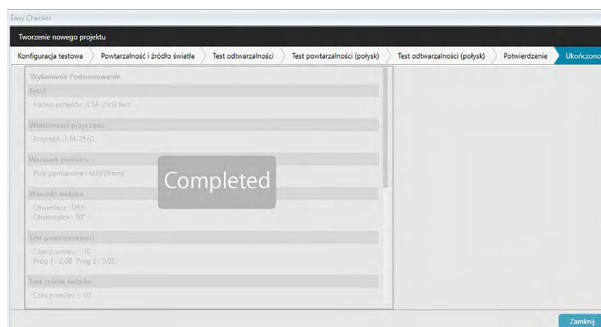


18. Ustaw wartości progowe dla testu odtwarzalności (połysk) dla poszczególnych płytek, które będą używane w ramach testu odtwarzalności połysku. Liczba płytek, dla których można ustawić wartości progowe, będzie tożsama z liczbą próbek, ustawioną w kroku nr 8. Kliknij na numer płytki, aby ustawić wartość progu dla tej płytki lub kliknij [Dalej], aby przejść do następnej płytki. Zakres: Od 0,00 do 99,99

- Wartości progowe dla poziomu 1 to zwykle maksymalne dopuszczalne wartości dla odtwarzalności (poślusku), a mierzone wartości wyświetlą się w kolorze czerwonym, jeśli wartości te zostaną przekroczone.
 - Wartości progowe dla poziomu 2 to wartości, poza którymi wartości pomiaru będą wyświetlane w kolorze żółtym, co wskazuje na to, że wartości zbliżają się do wartości progowych dla poziomu 1.
 - Wartość dla poziomu pierwszego powinna być zawsze wartością większą niż wartość dla poziomu 2.
19. Po skonfigurowaniu wartości progowych dla wszystkich płytek kliknij [Dalej]. Okno dialogowe Tworzenie nowego projektu przejdzie do ekranu Potwierdzenie, z podświetlonym Potwierdzeniem na pasku procedur.



20. Sprawdź czy wszystkie ustawienia się zgadzają.
- Jeśli konieczne są poprawki, kliknij kilkakrotnie [< Wstecz], aby powrócić do ekranu, na którym trzeba wprowadzić poprawki. Wykonaj poprawkę, a następnie przejdź przez pozostałe ekrany.
21. Kliknij [Potwierdź]. Ustawienia projektu zapiszą się i wyświetli się napis „Completed”.



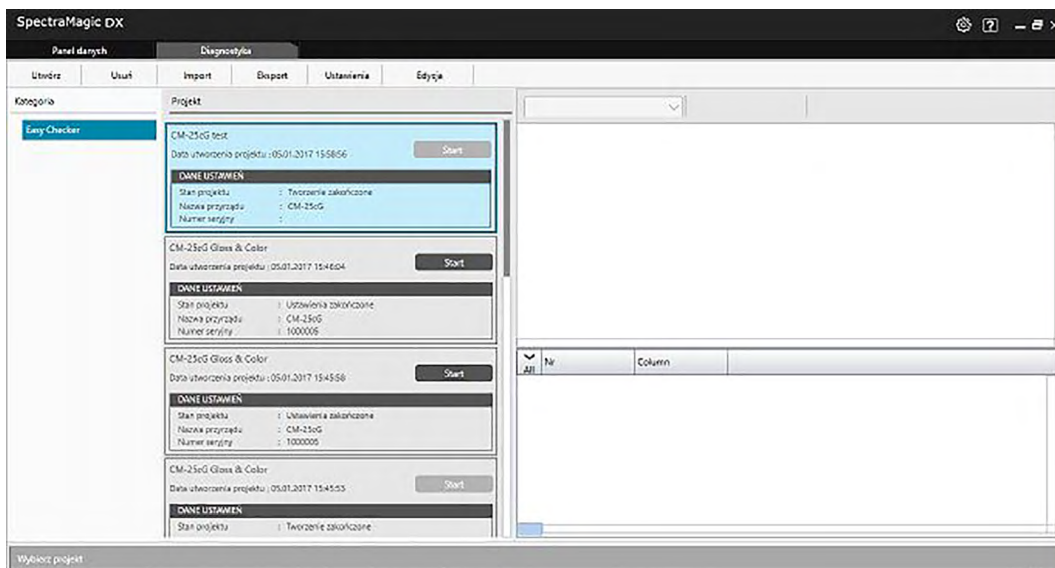
22. Kliknij [Zamknij], aby zamknąć okno dialogowe Tworzenie nowego projektu. Projekt zostanie dodany do listy projektów w panelu Diagnostyka.

4.2.2 Uruchamianie projektu

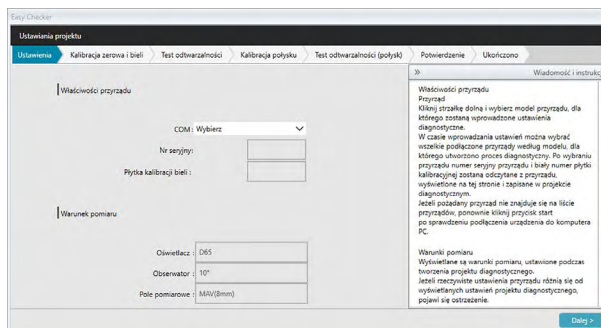
Uruchomienie projektu polega na wykonaniu różnych pomiarów w ramach testów zdefiniowanych podczas tworzenia projektu. Wyniki tych pomiarów będą wartościami referencyjnymi używanymi do monitorowania stanu przyrządu.

- W przypadku Testu źródła światła (dostępny tylko dla modelu CM-25cG), wartości referencyjne to wartości przechowywane w wartościach początkowych przyrządu.
- W celu uzyskania najlepszych wyników, pomiary inicjalizacyjne i wszystkie przyszłe pomiary diagnostyczne należy wykonywać w tych samych warunkach temperatury i wilgotności.

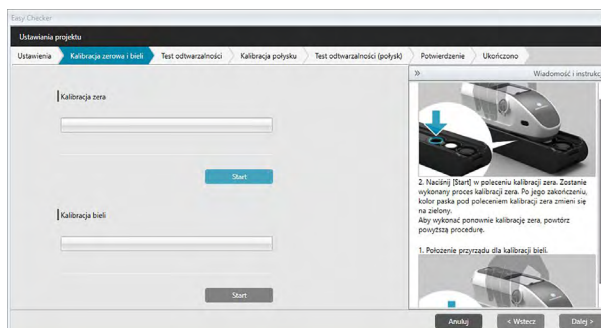
1. Kliknij na kartę panelu Diagnostyka. Ekran oprogramowania SpectraMagic DX zmieni się w panel Diagnostyka. Upřednio utworzone projekty będą wyświetlane w kolumnie Projekt. Stan projektu dla projektów, które nie zostały jeszcze uruchomione to „Tworzenie zakończone”.



2. Kliknij [Ustawienia] na pasku narzędzi obsługi diagnostyki. Wyświetli się okno dialogowe Uruchamianie projektu, z podświetloną Konfiguracją na pasku procedur.

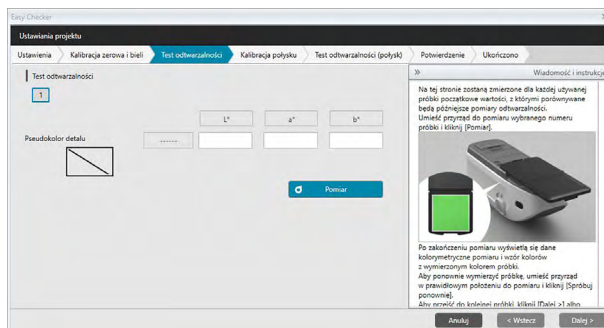



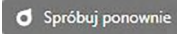
3. Kliknij na strzałkę w dół obok ustawień portu COM i wybierz port COM, do którego podłączony jest przyrząd przeznaczony do uruchomienia projektu. Numery seryjne przyrządu i płytka kalibracji bieli wyświetlą się po udanym nawiązaniu połączenia.
 - Na liście wyświetlą się tylko przyrządy, których model jest zgodny z modelem skonfigurowanym podczas tworzenia projektu, nawet jeśli podłączone są również inne modele.
4. Kliknij [Dalej]. Wyświetlił się ekran Uruchom projekt: Kalibracja zera i bieli.

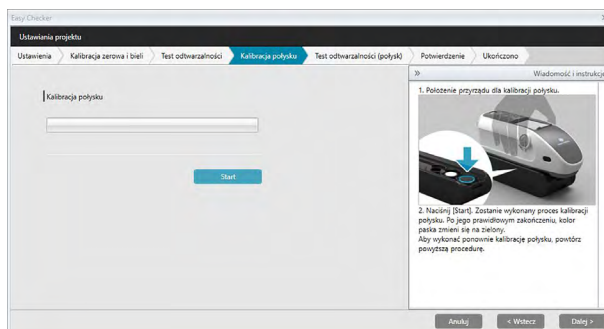


5. Ustaw przyrząd do kalibracji zera i kliknij [Start] w sekcji Kalibracja zera. Zostanie wykonana kalibracja zera (wyświetlił się pasek postępu), a po ukończeniu kalibracji zera kolor paska zmieni się na zielony i wyświetlił się napis „Ukończono kalibrację zera”.
6. Ustaw przyrząd do kalibracji bieli i kliknij [Start] w sekcji Kalibracja bieli. Zostanie wykonana kalibracja bieli (wyświetlił się pasek postępu), a po ukończeniu kalibracji bieli kolor paska zmieni się na zielony i wyświetlił się napis „Ukończono kalibrację bieli”.
 - Nie można kontynuować bez wykonania kalibracji.

7. Kliknij [Dalej]. Wyświetli się ekran Uruchom projekt: Test odtwarzalności, z zaznaczonym pierwszym numerem płytki.

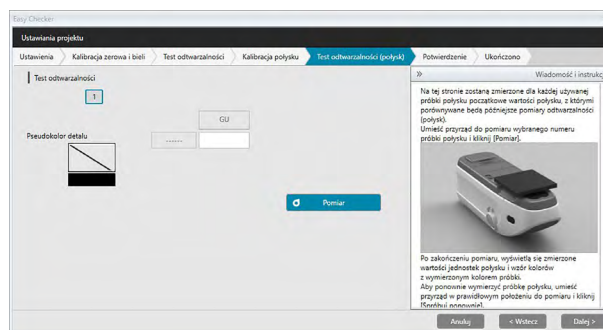



8. Ustaw przyrząd do pomiaru pierwszej płytki i kliknij . Wykonana zostanie liczba pomiarów zgodna z Liczbą pomiarów automatycznej średniej ustawioną podczas tworzenia projektu. Wyświetlą się wyniki średniego pomiaru, a łatka pseudokoloru zmieni się na kolor płytki.
- Jeśli podczas pomiaru popełniono błąd, kliknij  i powtórz pomiar.
 - Jeśli Liczbę próbek dla koloru ustawiono na więcej niż jeden podczas tworzenia projektu, kliknij [Dalej] lub numer próbki kolor i powtarzaj krok nr 8 aż wszystkie próbki kolor zostaną zbadane.
9. Kliknij [Dalej]. Wyświetli się ekran Uruchom projekt: Kalibracja połysku.

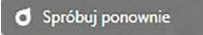


10. Ustaw przyrząd do kalibracji połysku i kliknij [Start]. Zostanie wykonana kalibracja połysku (wyświetli się pasek postępu), a po ukończeniu kalibracji połysku kolor paska zmieni się na zielony i wyświetli się napis „Ukończono kalibrację połysku”.
- Nie można kontynuować bez wykonania kalibracji.

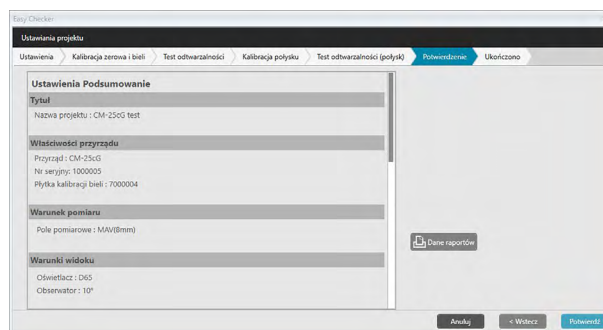
11. Kliknij [Dalej]. Wyświetli się ekran Uruchom projekt: Test odtwarzalności (połysk), z zaznaczonym pierwszym standardem połysku.



12. Nakieruj przyrząd na pierwszy standard połysku i kliknij . Wykonana zostanie liczba pomiarów zgodna z Liczbą pomiarów automatycznej średniej ustawioną podczas tworzenia projektu. Wyświetlą się wyniki średniego pomiaru, a łątka pseudokoloru zmieni się na standard połysku.

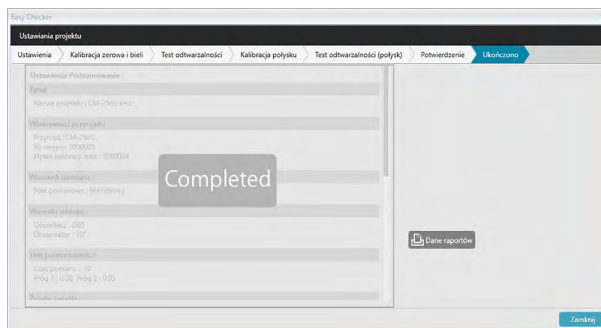
- Jeśli podczas pomiaru popełniono błąd, kliknij  i powtórz pomiar.
- Jeśli Liczbę próbek dla połysku ustawiono na więcej niż jeden podczas tworzenia projektu, kliknij [Dalej] lub numer standardu połysku i powtarzaj krok nr 12 aż wszystkie próbki połysku zostaną zbadane.

13. Kliknij [Dalej]. Wyświetli się ekran Uruchom projekt: Potwierdzenie. Sprawdź Podsumowanie konfiguracji przedstawiające wyniki inicjalizacji (przewiń jeśli to konieczne).



- Aby wydrukować raport kliknij . Wyświetli się okno dialogowe Podgląd wydruku przedstawiające jak wyglądał będzie wydruk. Aby wydrukować kliknij ; aby wyeksportować wydruk do pliku w formacie pdf kliknij .

14. Kliknij [Potwierdź]. Dane inicjalizacyjne dla tego projektu dla danego przyrządu zostaną zapisane i wyświetli się ekran Uruchom projekt: Ukończono.

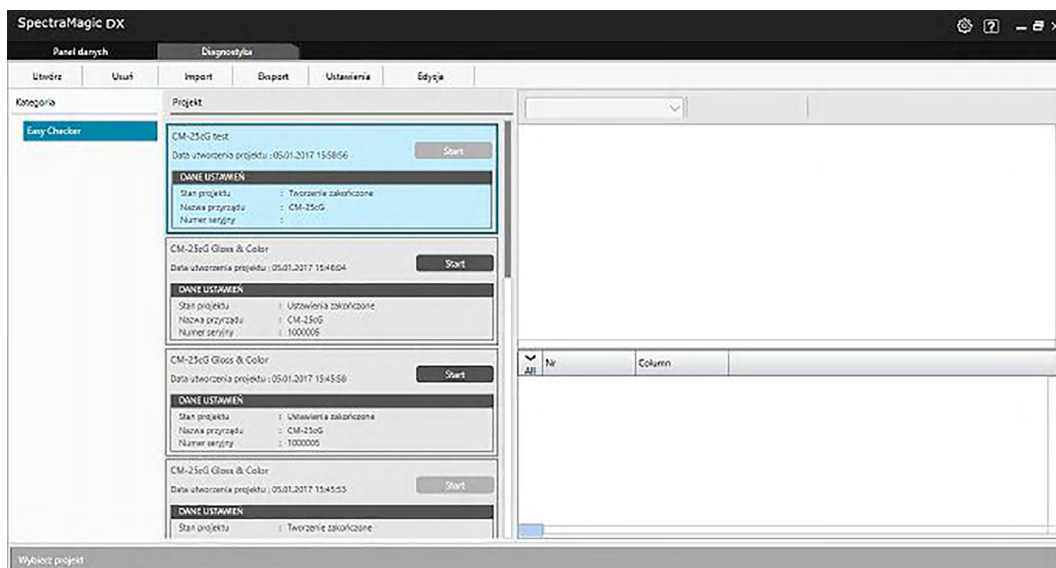


15. Kliknij [Zamknij], aby zamknąć okno dialogowe Uruchom projekt.
16. Stan projektu w kolumnie Projekt zmieni się na „Ukończono konfigurację”, a przycisk [Start] dla danego projektu stanie się aktywny.

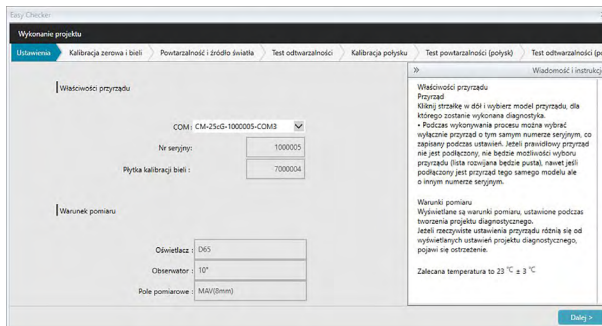
4.2.3 Wykonanie projektu

Wykonanie projektu polega na przeprowadzeniu pomiarów próbek, podobnie jak podczas uruchamiania projektu, a wyniki zostaną porównane do wyników inicjalizacyjnych, w celu monitorowania stanu przyrządu.

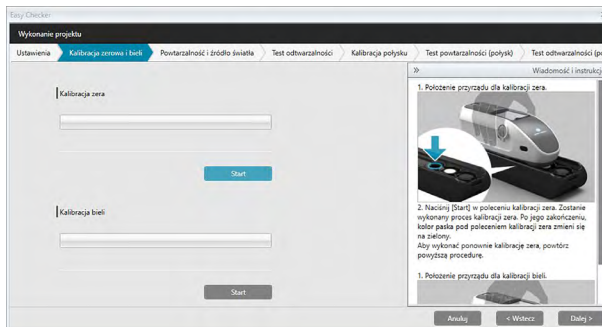
- W celu uzyskania najlepszych wyników, pomiary inicjalizacyjne i wszystkie przyszłe pomiary diagnostyczne należy wykonywać w tych samych warunkach temperatury i wilgotności.
1. Kliknij na kartę panelu Diagnostyka. Ekran oprogramowania SpectraMagic DX zmieni się w panel Diagnostyka. Upřednio utworzone projekty będą wyświetlane w kolumnie Projekt. Stan projektu dla projektów, które zostały uruchomione i które można wykonać to „Ukończono konfigurację”.



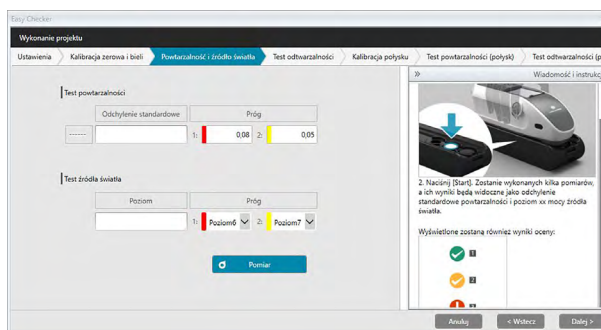
2. Wybierz projekt z listy klikając na niego (ramka projektu zmieni kolor na niebieski po zaznaczeniu), a następnie kliknij **Start** w ramce projektu. Wyświetli się okno dialogowe Wykonanie projektu, z podświetloną Konfiguracją na pasku procedur. Jeśli przyrząd, dla którego projekt był uruchamiany, jest podłączony, zostanie automatycznie wybrany w ustawieniu COM.
 - Jeśli przyrząd nie jest podłączony, wyświetli się komunikat o błędzie. Podłącz przyrząd i włącz go, a następnie powtórz krok nr 2.

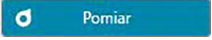
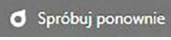


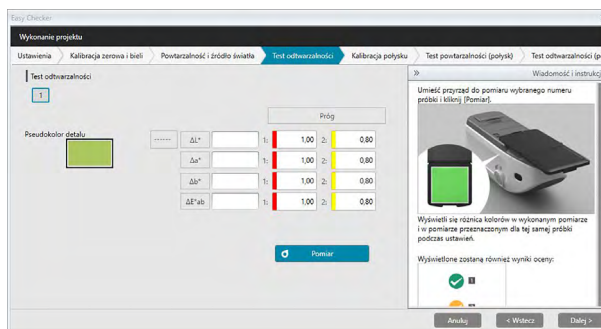
3. Kliknij [Dalej]. Wyświetlił się ekran Wykonanie projektu: Kalibracja zera i bieli.

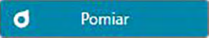
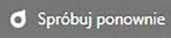


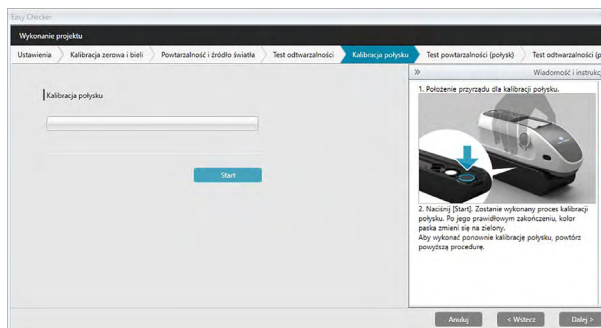
4. Ustaw przyrząd do kalibracji zera i kliknij [Start] w sekcji Kalibracja zera. Zostanie wykonana kalibracja zera (wyświetlił się pasek postępu), a po ukończeniu kalibracji zera kolor paska zmieni się na zielony i wyświetlił się napis „Ukończono kalibrację zera”.
5. Ustaw przyrząd do kalibracji bieli i kliknij [Start] w sekcji Kalibracja bieli. Zostanie wykonana kalibracja bieli (wyświetlił się pasek postępu), a po ukończeniu kalibracji bieli kolor paska zmieni się na zielony i wyświetlił się napis „Ukończono kalibrację bieli”.
 - Nie można kontynuować bez wykonania kalibracji.
6. Kliknij [Dalej]. Wyświetlił się ekran Powtarzalność i źródło światła.



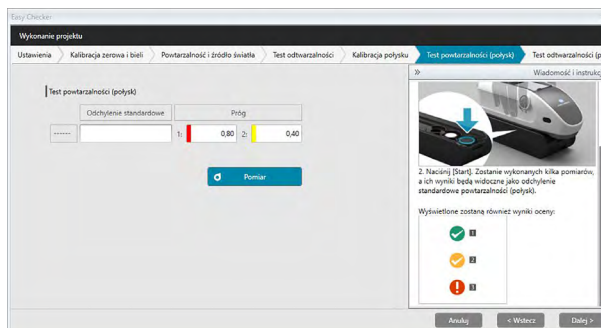
7. Po ustawieniu przyrządu do kalibracji białej kliknij . Wykonana zostanie uprzednio ustalona liczba pomiarów dla testu powtarzalności i źródła światła, a następnie wyświetli się wynik.
 - Jeśli podczas pomiaru popełniono błąd, kliknij  i powtórz pomiar.
8. Kliknij [Dalej]. Wyświetli się ekran Wykonanie projektu: Test odtwarzalności, z zaznaczonym pierwszym numerem płytki.

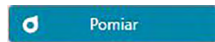
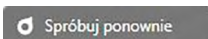


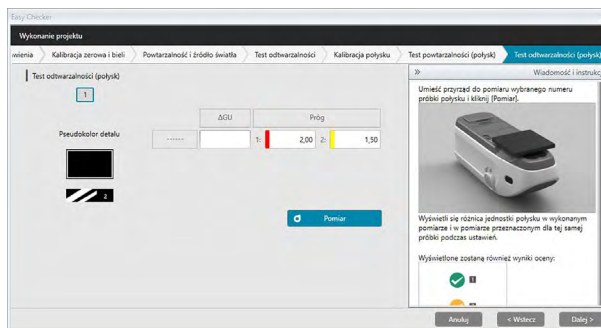
9. Ustaw przyrząd do pomiaru pierwszej płytki i kliknij . Wykonana zostanie liczba pomiarów zgodna z Liczbą pomiarów automatycznej średniej ustawioną podczas tworzenia projektu i wyświetlą się wyniki średniego pomiaru.
 - Jeśli podczas pomiaru popełniono błąd, kliknij  i powtórz pomiar.
 - Jeśli Liczbę próbek dla koloru ustawiono na więcej niż jeden podczas tworzenia projektu, kliknij [Dalej] lub numer próbki kolor i powtarzaj krok nr 8 aż wszystkie próbki kolor zostaną zbadane.
10. Kliknij [Dalej]. Wyświetli się ekran Wykonanie projektu: Kalibracja połysku.


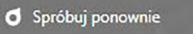


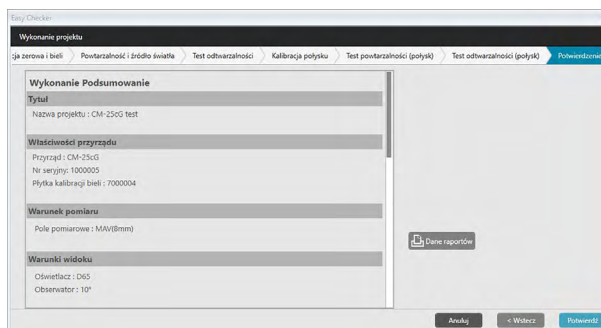
11. Ustaw przyrząd do kalibracji połysku i kliknij [Start]. Zostanie wykonana kalibracja połysku (wyświetli się pasek postępu), a po ukończeniu kalibracji połysku kolor paska zmieni się na zielony i wyświetli się napis „Ukończono kalibrację połysku”.
 - Nie można kontynuować bez wykonania kalibracji.
12. Kliknij [Dalej]. Wyświetli się ekran Wykonanie projektu: Test powtarzalności (połysk), z zaznaczonym pierwszym standardem połysku.

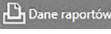




13. Po ustawieniu przyrządu do kalibracji bieli kliknij . Wykonana zostanie uprzednio ustalona liczba pomiarów dla testu powtarzalności i źródła światła, a następnie wyświetli się wynik.
 - Jeśli podczas pomiaru popełniono błąd, kliknij  i powtórz pomiar.
14. Kliknij [Dalej]. Wyświetli się ekran Wykonanie projektu: Test odtwarzalności (połysk), z zaznaczonym pierwszym standardem połysku.

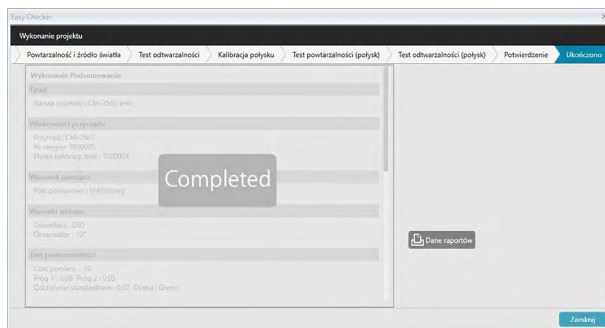


15. Nakieruj przyrząd na pierwszy standard połysku i kliknij . Wykonana zostanie liczba pomiarów zgodna z Liczbą pomiarów automatycznej średniej ustawioną podczas tworzenia projektu. Wyświetlą się wyniki średniego pomiaru, a łątka pseudokoloru zmieni się na standard połysku.
- Jeśli podczas pomiaru popełniono błąd, kliknij  i powtórz pomiar.
 - Jeśli Liczbę próbek dla połysku ustawiono na więcej niż jeden podczas tworzenia projektu, kliknij [Dalej] lub numer standardu połysku i powtarzaj krok nr 12 aż wszystkie próbki połysku zostaną zbadane.
16. Kliknij [Dalej]. Wyświetlił się ekran Wykonanie projektu: Potwierdzenie. Sprawdź Podsumowanie wykonania przedstawiające wyniki wykonania zawierające tendencje pomiaru (przewiń jeśli to konieczne).

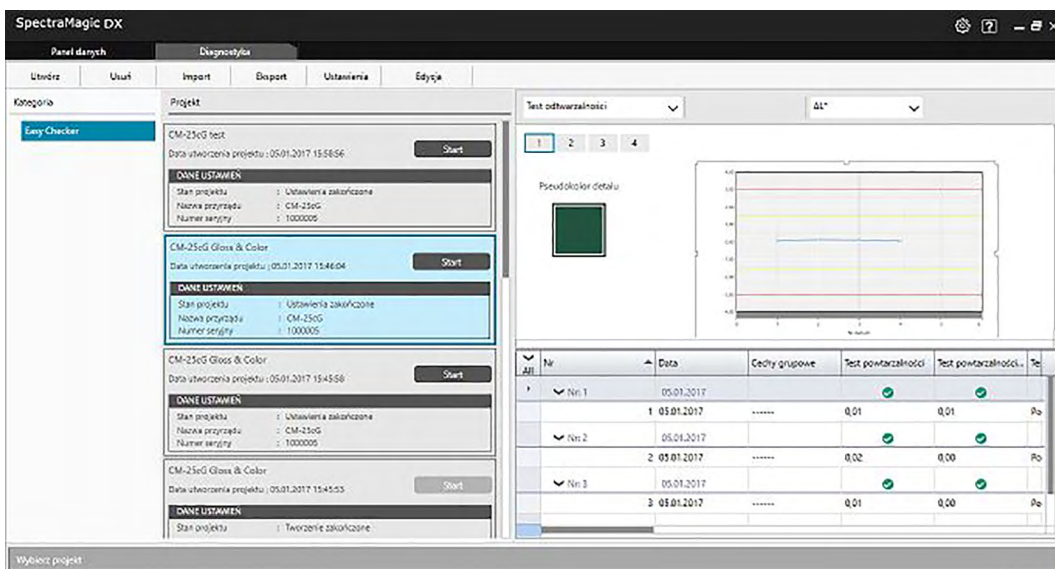


- Aby wydrukować raport kliknij . Wyświetlił się okno dialogowe Podgląd wydruku przedstawiające jak wyglądał będzie wydruk. Aby wydrukować kliknij ; aby wyeksportować wydruk do pliku w formacie pdf kliknij .

- Kliknij [Potwierdź]. Dane wykonawcze dla projektu zostaną zapisane i wyświetli się ekran Wykonanie projektu: Ukończono.



- Kliknij [Zamknij], aby zamknąć okno dialogowe Wykonanie projektu. Wyniki wykonawcze zostaną dodane do wykresu i do listy w panelu Wyniki.



- Możesz wybrać, które wyniki chcesz obejrzeć używając paska wyboru wyników.

4.2.4 Usuwanie projektu

Aby usunąć projekt, postępuj zgodnie z poniższą procedurą.

- Ostrzeżenie: Usunięcie projektu spowoduje również usunięcie wszystkich danych powiązanych z tym projektem.
1. Wybierz z listy który projekt chcesz usunąć (ramka projektu zmieni kolor na niebieski) i kliknij [Usuń] na pasku narzędzi obsługi diagnostyki.
 2. Wyświetli się okno dialogowe z zapytaniem o potwierdzenie zamiaru usunięcia zaznaczonego projektu.
 3. Aby usunąć zaznaczony projekt kliknij Tak. Projekt zostanie usunięty niezwłocznie.
 - Nawet jeśli istnieją dane powiązane z danym projektem, nie będzie konieczne dalsze potwierdzenie. Kliknięcie [Tak] powoduje usunięcie projektu i wszystkich danych z nim powiązanych.
 - Aby nie kasować projektu kliknij [Nie].

4.2.5 Import/eksport projektu

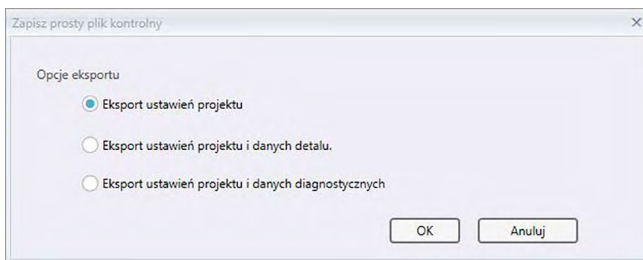
Można eksportować i importować projekty jako pliki. Dane, które można wyeksportować wraz z projektem obejmują wszystkie etapy ukończenia projektu (utworzenie, uruchomienie i wykonanie).

4.2.5.1 Import projektu

1. Kliknij [Import] na pasku narzędzi obsługi diagnostyki. Wyświetli się okno dialogowe Otwórz prosty plik kontrolny.
2. Przeglądaj folder, aby zaimportować plik projektu (*.dec).
3. Zaznacz wybrany plik projektu i kliknij [Otwórz]. Zaznaczony plik zostanie zaimportowany i dodany do listy projektów.

4.2.5.2 Eksport projektu

1. Kliknij [Eksport] na pasku narzędzi obsługi diagnostyki. Wyświetli się okno dialogowe Zapisz prosty plik kontrolny.



2. Zaznacz wybraną Opcję eksportu.

Eksport ustawień projektu Eksportuje ustawienia projektu (testy, skonfigurowane ustawienia oraz wartości progowe ustawione podczas tworzenia projektu).

Eksport ustawień projektu i danych wzorca Eksportuje ustawienia projektu i dane zmierzone w czasie inicjalizacji.

Eksport ustawień projektu i danych diagnostycznych Eksportuje ustawienia projektu i dane zmierzone w czasie inicjalizacji oraz dane diagnostyczne zmierzone w czasie każdego wykonania projekcji.

3. Wybierz folder do eksportu pliku projektu (*.dec).
4. Wpisz wybraną nazwę pliku i kliknij [Zapisz]. Wybrane dane zostaną zapisane pod wpisaną nazwą.

4.2.6 Edycja projektu

Projekt można edytować w celu dodania lub usunięcia testów albo w celu przeprowadzenia zmiany ustawień konfiguracji albo wartości progowych.

- Jeśli projekt zostanie zapisany pod tą samą nazwą po edycji, wszystkie dane inicjalizacji i dane diagnostyczne zmierzone przy użyciu tego projektu zostaną usunięte. Po przeprowadzeniu edycji zaleca się zapisanie projektu pod inną nazwą.

1. Wybierz z listy projekt do edycji (ramka projektu zmieni kolor na niebieski) i kliknij [Edycja] na pasku narzędzi obsługi diagnostyki.
2. Na ekranie pojawi się pierwszy ekran w oknie dialogowym edycji projektu. Ekran jest taki sam, jak pierwszy ekran okna dialogowego ustawień projektu, poza tym, że nie można zmienić przyrządu.
3. Przejdź przez każdy z ekranów tak samo, jak przy ustawieniach projektu.
4. Po wyświetleniu ekranu potwierdzenia i kliknięciu [Potwierdź], pojawi się okno Potwierdź projekt z ostrzeżeniem, że zastąpienie pliku projektu spowoduje usunięcie wszystkich zapisanych danych diagnostycznych projektu.
5. Aby zachować istniejące dane diagnostyczne, kliknij [Zapisz jako] i zapisz projekt pod inną nazwą.

Aby zastąpić projekt i usunąć wszystkie zapisane dane inicjalizacyjne i związane z nimi dane diagnostyczne, kliknij [Zapisz].

Aby anulować edycję, kliknij [Anuluj] w oknie Potwierdź projekt, a następnie kliknij [Anuluj] w oknie Edycja projektu.

ROZDZIAŁ 5

SPECYFIKACJA

5.1	Wymagania systemowe.....	198
5.1.1	Wymagania systemowe	198
5.1.2	Kompatybilne przyrządy.....	198
5.1.3	Język.....	198
5.2	Główne funkcje.....	199

5.1 Wymagania systemowe

5.1.1 Wymagania systemowe

OS	Windows 7 Professional 32-bit Windows 7 Professional 64-bit Windows 8.1 Pro 32-bit Windows 8.1 Pro 64-bit Windows 10 Pro 32-bit Windows 10 Pro 64-bit <ul style="list-style-type: none">• Angielski, japoński, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, portugalski, rosyjski, turecki, polski, chiński uproszczony, i tradycyjne wersje języka chińskiego• Wykorzystywany sprzęt komputerowy musi być zgodny z wymaganiami zaleceniami dla kompatybilnego systemu operacyjnego lub przewyższać je, albo wypełniać poniższe specyfikacje.
Komputer	PC wyposażony w procesor zgodny z Intel Core i5 2.7 GHz lub lepszym
Pamięć	Co najmniej 2 GB (zalecane 4 GB lub więcej)
Twardy dysk	20 GB wolnego miejsca na dysku twardym Co najmniej 10 GB wolnego miejsca na dysku systemowym (dysk na którym zainstalowany jest system operacyjny) na potrzeby bazy danych.
Monitor	Monitor obsługujący obraz w rozdzielczości 1280 × 768 pikseli/ 16 kolorów lub lepszy
Port USB	Wymagany dla klucza sprzętowego, jeśli jest stosowany. Nie jest konieczny w przypadku licencji elektronicznej.
Port USB lub szeregowy	Wymagany do podłączenia przyrządów

5.1.2 Kompatybilne przyrządy

CM-M6, CM-25cG, CM-2500c

5.1.3 Język

Wyświetl język	Angielski, japoński, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, portugalski, rosyjski, turecki, polski, chiński uproszczony, i chiński tradycyjny (do wyboru po instalacji).
-----------------------	--

5.2 Główne funkcje

Przestrzeń kolorów	<p>Wszystkie wersje: $L^*a^*b^*$, L^*C^*h, Lab₉₉, LCh₉₉, Hunter Lab, XYZ, Yxy, i różnice kolorów; Munsell C, Munsell D65</p> <p>tylko Professional Edition: $L^*u^*v^*$, $L^*u^*v^*$, i różnice kolorów</p>
Indeks	<p>Wszystkie wersje: MI, ocena kolorów, połysk (CM-25cG), FF (CM-M6), WI (CIE1982, ASTM E313-73, Hunter), odcień (CIE 1982), YI (ASTM E313-73, ASTM D1925), i różnice</p> <p>tylko Professional Edition: WI (ASTM E313-98, Berger, Taube, Stensby), Tint (ASTM E313-96), YI (ASTM E313-98, DIN 6167), WB (ASTM E313-73), Nieprzezroczystość (ISO 2471, TAPPI T425 89% biała płytka), zamglenie (ASTM D1003-97), i różnice, wzory użytkownika, standardowa głębia (ISO 105.A06), jasność (TAPPI T452, ISO 2470), gęstość (stan A, stan T), dominująca długość fali, czystość wzbudzenia, RXRYRZ, sortowanie cienia 555, siła (potrójna stymulacja, potrójna pseudostymulacja), stopień barwienia (ISO 105.A04E), rating stopnia barwienia (ISO 105.A04E), NC#, NC# stopień, Ns, stopień Ns, skala szarości (ISO 105.A05), rating skali szarości (ISO 105.A05), siła K/S (widoczne (ΔE^*_{ab}, ΔL^*, ΔC^*, ΔH^*, Δa^*, Δb^*) maksymalna absorpcja, łączna długość fali, długość fali definiowana przez użytkownika)</p> <p>Informacja o zamgleniu (ASTM D1003-97): Z uwagi na to, że niektóre typy przyrządów mogą nie być całkowicie zgodne z definicjami w ASTM D1003-97 pod względem oświetlenia/obserwacji, wyświetlane wartości mogą być wykorzystywane jedynie względnie.</p>
Równanie różnicy kolorów	<p>Wszystkie wersje: ΔE^*_{ab} (CIE 1976), ΔE^*_{94} (CIE 1994) i każdy komponent jasności, nasycenia i odcienia, ΔE_{00} (CIE 2000) i każdy komponent jasności, nasycenia i odcienia, ΔE_{99} (DIN99), ΔE (Hunter), CMC (l:c) i każdy komponent jasności, nasycenia i odcienia</p> <p>tylko Professional Edition: ΔE_c (stopień) (DIN 6175-2), ΔE_p (stopień) (DIN 6175-2), FMC-2, NBS 100, NBS 200</p>
Dane spektralne	<p>Wszystkie wersje: Odbicie spektralne/przekaz spektralny</p> <p>tylko Professional Edition: K/S, absorpcja</p>
Obserwator	2 stopnie, 10 stopni (możliwe różne ustawienia obserwatora)
Oświetlacze	<p>Wszystkie wersje: A, C, D₅₀, D₆₅, F₂, F₁₁</p> <p>tylko Professional Edition: D₅₅, D₇₅, F₆, F₇, F₈, F₁₀, F₁₂, U₅₀, ID₅₀, ID₆₅</p> <p>Jednocześnie można wyświetlać do trzech oświetlaczy.</p>
Wykresy	<p>Wszystkie wersje: Odbicie spektralne/(przekazywanie) i różnice, $L^*a^*b^*$ wartość bezwzględna, $\Delta L^*a^*b^*$ (rozkład różnicy kolorów, MI), wartość bezwzględna Hunter Lab, Hunter ΔL_{ab} (rozkład różnicy kolorów), wykres trendu dla każdego miejsca koloru i równania różnicy kolorów, pseudokolor, wyświetlacz</p> <p>tylko Professional Edition: K/S i różnica, absorpcja i różnica</p>

Funkcje kontroli przyrządów	<ul style="list-style-type: none"> • Pomiar/kalibracja • Automatyczne uśrednianie pomiaru: Od 2 do 30 pomiarów • Ręczne uśrednianie pomiaru: Opcjonalna (określana przez użytkownika) liczba przejść (wyświetlane jest odchylenie standardowe i średnie dla wybranej przestrzeni kolorów). • Pomiar zdalny • Wczytywanie danych próbki/wzorca z pamięci przyrządów • Zapisywanie danych wzorca do pamięci przyrządu
Funkcja diagnostyki przyrządów	<p>Przyrządy możliwe do zastosowania: CM-25cG, CM-M6</p> <p>Sprawdzona charakterystyka: powtarzalność, odtwarzalność, moc lampy (tylko CM-25cG)</p>
Dane wzorca	<ul style="list-style-type: none"> • Dane wzorca można zarejestrować. • Dane kolorymetryczne lub dane widmowe wzorca można wpisać ręcznie. • Można stosować wzorec główny i wzorce robocze, pod wzorcem głównym. (tylko Professional Edition)
Lista danych	<ul style="list-style-type: none"> • Zestawianie danych wzorca i danych próbki • Edycja (usuń, średnia, kopiuj i wklej, wyszukaj) • Informacja o wartości OK/NOK, ocena wizualna wpływa na funkcję wejścia, dodatkowe wejście danych informacyjnych/funkcja listy
Przechowywanie danych	Wszystkie dane przechowywane w bazie danych z natychmiastowym zastosowaniem zmian.
Zewnętrzne I/O	<ul style="list-style-type: none"> • Import/eksport plików danych w oryginalnych formatach (z rozszerzeniem „mesx”) • Import/eksport plików szablonu w oryginalnych formatach (z rozszerzeniem „mtpx”) • Import plików danych SpectraMagic NX (z rozszerzeniem „mes”) • Import plików szablonów SpectraMagic NX (z rozszerzeniem „mtp”) • Import/eksport danych w formacie tekstowym • Zapisywanie danych w formacie XML • Eksport danych w Excelu lub w formacie PDF • Kopiowanie list w schowku
Pomoc	Podręcznik, samouczek „precyzyjna komunikacja kolorów”



KONICA MINOLTA