

# Jakość koloru

Wskazówki dotyczące jakości kolorów zawierają informacje o tym, jak za pomocą dostępnych funkcji drukarki można zmieniać ustawienia kolorowych wydruków i dostosowywać je do potrzeb.

## Menu jakości

Opcja	Działanie
<b>Tryb druku</b> Kolor Tylko czarny	Określanie, czy obrazy będą drukowane w czerni i bieli czy w kolorze. <b>Uwagi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest Kolor.</li> <li>Sterownik drukarki może wybrać to ustawienie jako nadrzędne.</li> </ul>
<b>Korekcja kolorów</b> Automatycznie Wyłącz Ręcznie	Dostosowywanie wyglądu kolorów na wydruku. <b>Uwagi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest Auto (Automatycznie). Powoduje to zastosowanie innych tabel konwersji koloru dla każdego obiektu na drukowanej stronie.</li> <li>Ustawienie Wyłącz powoduje wyłączenie korekcji kolorów.</li> <li>Ustawienie Ręcznie umożliwia dostosowywanie tabel konwersji kolorów za pomocą ustawień dostępnych w menu Kolor ręcznie.</li> <li>Ze względu na różnice, jakie występują między kolorami addytywnymi i subtraktywnymi, niektóre kolory widoczne na monitorze są niemożliwe do powielenia na wydruku.</li> </ul>
<b>Print Resolution (Rozdzielczość wydruku)</b> 1200 dpi 4800 CQ	Określanie rozdzielczości wydruku w punktach na cal lub jakości kolorów (CQ). <b>Uwaga:</b> Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest 4800 CQ.
<b>Toner Darkness (Intensywność toneru)</b> 1–5	Rozjaśnianie lub przyciemnianie wydruku. <b>Uwagi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest 4.</li> <li>Wybranie mniejszej wartości przyczynia się do zmniejszenia zużycia toneru.</li> </ul>
<b>Enhance Fine Lines (Popraw cienkie linie)</b> On (Włącz) Wyłącz	Włączenie trybu drukowania bardziej odpowiedniego dla takich plików, jak np. rysunki architektoniczne, mapy, schematy układów elektronicznych i diagramy sekwencji działań. <b>Uwagi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest Off (Wyłącz).</li> <li>Aby ustawić tę opcję za pomocą oprogramowania Embedded Web Server, w polu adresu przeglądarki wprowadź adres IP drukarki sieciowej.</li> <li>Można ustawić tę opcję z poziomu oprogramowania.</li> </ul> Użytkownicy systemu Windows: Kliknij kolejno <b>Plik &gt;Drukuj</b> , a następnie <b>Właściwości, Preferencje, Opcje</b> lub <b>Ustawienia</b> . Użytkownicy komputerów Macintosh: Wybierz kolejno opcje <b>File &gt;Print</b> (Plik > Drukuj), a następnie dostosuj ustawienia w oknie dialogowym drukowania i w menu podręcznych.

Opcja	Działanie
<b>Oszczędzanie kolorów</b> On (Włącz) Wyłącz	Zmniejszanie zużycia toneru podczas drukowania grafiki i obrazów. Zużycie toneru podczas drukowania tekstu nie ulega zmniejszeniu. <b>Uwagi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest Wyłącz.</li> <li>• W przypadku wybrania wartości Włącz, ustawienie to ma wyższy priorytet niż ustawienia Intensywności toneru.</li> </ul>
<b>Jasność RGB</b> -6 do 6	Dostosowanie wydruków poprzez rozjaśnianie lub przyciemnianie. Rozjaśniając druk, można oszczędzać toner. <b>Uwaga:</b> Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest ustawienie 0.
<b>Kontrast RGB</b> 0–5	Dostosowanie kontrastu wydruków. <b>Uwaga:</b> Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest ustawienie 0.
<b>Nasylenie RGB</b> 0–5	Dostosowywanie nasycenia kolorowych wydruków. <b>Uwaga:</b> Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest ustawienie 0.
<b>Równowaga kolorów</b> Cyjan -5 do 5 Magenta -5 do 5 Żółty -5 do 5 Czarny -5 do 5 Przywróć domyślne	Pozwala dostosować kolory na wydruku przez zwiększenie lub zmniejszenie ilości toneru osobno dla każdego koloru. <b>Uwaga:</b> Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest ustawienie 0.
<b>Próbki kolorów</b> Wyświetlacz sRGB Żywe kolory sRGB Wyświetlacz – pełna czerń Żywe kolory Wyłącz — RGB US CMYK Euro CMYK Żywe kolory CMYK Wyłącz — CMYK	Drukowanie stron z próbkami kolorów dla poszczególnych tabel konwersji kolorów RGB i CMYK stosowanych w drukarce. <b>Uwagi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wybór któregoś z ustawień powoduje wydrukowanie danej próbki.</li> <li>• Próbki kolorów składają się z serii kolorowych pól wraz z kombinacjami kolorów RGB lub CMYK tworzącymi kolor widoczny w danym polu. Strony te mogą być pomocne w wyborze kombinacji, jaką należy zastosować w celu uzyskania oczekiwanych kolorów wydruku.</li> <li>• Aby uzyskać dostęp do pełnej listy stron z próbkami kolorów z poziomu oprogramowania Embedded Web Server, w adresie przeglądarki wpisz adres IP drukarki sieciowej.</li> </ul>

Opcja	Działanie
<p><b>Kolor ręcznie</b>                      Obraz RGB                      Tekst RGB                      Grafika RGB</p>	<p>Dostosowywanie konwersji kolorów RGB.                      Wybierz jedną z następujących opcji:                      Żywe kolory                      Wyświetlacz sRGB                      Wyświetlacz – pełna czerń                      Żywe kolory sRGB                      Wyłącz</p> <p><b>Uwagi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domyślnym ustawieniem fabrycznym dla opcji Obraz RGB jest Wyświetlacz sRGB. Powoduje zastosowanie takiej tablicy konwersji kolorów, która powoduje uzyskanie takich kolorów jak na ekranie monitora.</li> <li>• Domyślnym ustawieniem fabrycznym dla opcji Tekstu RGB i Grafika RGB są Żywe kolory sRGB. Powoduje zastosowanie tabeli konwersji kolorów zwiększającej nasycenie kolorów. Jest to opcja zalecana do druku grafiki prezentacyjnej i tekstu.</li> <li>• Ustawienie Żywe kolory powoduje zastosowanie tabeli konwersji kolorów pozwalającej uzyskać jaśniejsze, bardziej nasycone kolory.</li> <li>• Ustawienie „Wyświetlacz — pełna czerń” powoduje zastosowanie tabeli konwersji kolorów, przy użyciu której neutralne odcienie szarości są drukowane za pomocą tylko czarnego toneru.</li> <li>• Ustawienie Wyłącz powoduje wyłączenie korekcji kolorów.</li> </ul>
<p><b>Kolor ręcznie (ciąg dalszy)</b>                      Obraz CMYK                      Tekst CMYK                      Grafika CMYK</p>	<p>Dostosowywanie konwersji kolorów CMYK.                      Wybierz jedną z następujących opcji:                      US CMYK                      Euro CMYK                      Żywe kolory CMYK                      Wyłącz</p> <p><b>Uwagi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest US CMYK. Powoduje ono zastosowanie tabeli konwersji kolorów pozwalającej uzyskać kolory zbliżone do standardu SWOP.</li> <li>• Domyślnym międzynarodowym ustawieniem fabrycznym jest Euro CMYK. Powoduje zastosowanie tabeli konwersji kolorów pozwalającej uzyskać kolory zbliżone do standardu Euroscale.</li> <li>• Ustawienie Żywe kolory CMYK zwiększa nasycenie kolorów uzyskanych za pomocą tabeli konwersji kolorów US.</li> <li>• Ustawienie Wyłącz powoduje wyłączenie korekcji kolorów.</li> </ul>
<p><b>Zastępczy kolor plamki</b></p>	<p>Określenie konkretnych wartości CMYK dla kolorów gotowych o określonej nazwie.  <b>Uwaga:</b> To menu jest dostępne tylko z poziomu oprogramowania Embedded Web Server.</p>
<p><b>Regulacja koloru</b></p>	<p>Rozpoczynanie procesu ponownej kalibracji tabeli konwersji kolorów oraz umożliwianie regulowania odcieni kolorów na wydruku przez drukarkę.</p> <p><b>Uwagi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostosowywanie koloru rozpoczyna się po wybraniu tego elementu menu. Na wyświetlaczu do zakończenia procesu będzie widoczny komunikat <b>Dostosowywanie koloru</b>.</li> <li>• Różnice w odcieniach kolorów na wydruku mogą czasami być spowodowane zmieniającymi się warunkami zewnętrznymi, takimi jak temperatura w pomieszczeniu lub wilgotność powietrza. Dostosowywanie kolorów odbywa się w oparciu o algorytmy drukarki. Podczas tego procesu następuje również ponowna kalibracja kolorów.</li> </ul>

## Najczęściej zadawane pytania dotyczące drukowania w kolorze

### Co to jest kolor RGB?

Barwy czerwoną, zieloną i niebieską można mieszać w różnych proporcjach w celu uzyskania szerokiego zakresu kolorów występujących w naturze. Na przykład zmieszanie barwy czerwonej i zielonej pozwala uzyskać kolor żółty. W taki sam sposób tworzone są kolory na ekranach telewizorów i monitorów komputerowych. Kolor RGB jest metodą opisywania kolorów poprzez określenie ilości barwy czerwonej, zielonej i niebieskiej potrzebnej do uzyskania danego koloru.

### Co to jest kolor CMYK?

Atramenty lub tonery w kolorze cyjan, magenta, żółty i czarny mogą być używane do drukowania w różnych proporcjach w celu uzyskania szerokiego zakresu kolorów występujących w naturze. Na przykład zmieszanie koloru cyjan i żółtego pozwala uzyskać kolor zielony. W ten sposób tworzone są kolory w maszynach drukarskich, drukarkach atramentowych oraz kolorowych drukarkach laserowych. Kolor CMYK jest metodą opisywania kolorów poprzez określenie ilości kolorów cyjan, magenta, żółtego i czarnego potrzebnych do uzyskania danego koloru.

### W jaki sposób określany jest kolor w dokumencie przeznaczonym do druku?

Kolory w dokumencie są zazwyczaj określane przez oprogramowanie przy zastosowaniu kombinacji kolorów RGB lub CMYK. Ponadto użytkownik ma możliwość modyfikacji kolorów każdego obiektu w dokumencie. Więcej informacji można znaleźć w pomocy systemu operacyjnego.

### Skąd drukarka czerpie informacje o tym, jaki kolor wydrukować?

Gdy użytkownik drukuje dokument, do drukarki wysyłane są dane opisujące typ i kolor każdego obiektu. Informacje o kolorach są przekazywane w tablicach konwersji kolorów, w których następuje przekształcenie koloru na informacje o ilościach toneru cyjan, magenta, żółtego i czarnego, potrzebnych do uzyskania żądanego koloru. Zastosowanie tablic konwersji kolorów zależy od informacji o obiektach. Możliwe jest na przykład zastosowanie jednej tabeli konwersji kolorów dla tekstu, a innej dla fotografii.

### Co to jest ręczna korekcja kolorów?

Gdy włączona jest ręczna korekcja kolorów, drukarka do przetwarzania obiektów stosuje tablice konwersji kolorów wybrane przez użytkownika. Jednak opcja Korekcja kolorów musi mieć ustawienie Ręcznie. W przeciwnym wypadku nie będą stosowane tablice konwersji kolorów wybrane przez użytkownika. Ustawienia ręcznej korekcji kolorów zależą od rodzaju drukowanego obiektu (tekst, grafika lub obraz) oraz od tego, jak określono kolor obiektu w używanym programie (kombinacje RGB lub CMYK).

#### Uwagi:

- Ustawienie ręcznej konwersji kolorów jest nieprzydatne, jeśli program nie określa kolorów za pomocą kombinacji RGB lub CMYK. Ponadto jest ono nieskuteczne, jeśli program lub system operacyjny komputera dokonują regulacji kolorów.
- W trybie **automatycznej korekcji kolorów** tablice konwersji kolorów powodują generowanie preferowanych kolorów używanych w przypadku większości dokumentów.

Aby zastosować ręcznie inną tablicę konwersji kolorów, należy wykonać następujące czynności:

- 1 W menu Jakość na panelu sterowania drukarki wybierz kolejno opcje **Korekcja kolorów** i **Ręcznie**.
- 2 W menu Jakość na panelu sterowania drukarki wybierz opcję **Kolor ręcznie**, a następnie wybierz odpowiednią tablicę konwersji kolorów dla typu obiektów, których to dotyczy.

Typ obiektu	Tablice konwersji kolorów
Obraz RGB Tekst RGB Grafika RGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Żywe kolory</b> – Daje jaśniejsze, bardziej nasycone kolory. Opcję tę można stosować do wszystkich formatów kolorów.</li> <li>• <b>Wyświetlacz sRGB</b> – Ustawia kolory tak, aby były zbliżone do kolorów wyświetlanych na monitorze komputera. <b>Uwaga:</b> Użycie czarnego toneru jest zoptymalizowane do wydruku zdjęć.</li> <li>• <b>Wyświetlacz – pełna czern</b> – Ustawia kolory tak, aby były zbliżone do kolorów wyświetlanych na monitorze komputera. Do uzyskania wszystkich odcieni czystej szarości wykorzystywany jest tylko czarny toner.</li> <li>• <b>Żywe kolory sRGB</b> – Zapewnia większe nasycenie kolorów przy opcji korekcji kolorów Wyświetlacz sRGB. <b>Uwaga:</b> Użycie czarnego toneru jest zoptymalizowane do wydruku grafiki biznesowej.</li> <li>• <b>Wyłącz</b> – Korekcja kolorów nie jest stosowana.</li> </ul>
Obraz CMYK Tekst CMYK Grafika CMYK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>US CMYK</b> – Stosuje korekcję kolorów dopasowującą kolory wydruku do standardu SWOP (Specifications for Web Offset Publishing).</li> <li>• <b>Euro CMYK</b> — zastosowanie korekcji kolorów dopasowującej kolory wydruku do standardu EuroScale.</li> <li>• <b>Żywe kolory CMYK</b> – Zwiększa nasycenie kolorów ustawienia korekcji kolorów US CMYK.</li> <li>• <b>Wyłącz</b> – Korekcja kolorów nie jest stosowana.</li> </ul>

### W jaki sposób można dopasować dany kolor (np. kolor występujący w logo firmy)?

Z menu Jakość na panelu sterowania drukarki można wybrać dziewięć zestawów próbek kolorów. Możliwe jest to również ze strony Próbkę kolorów wbudowanego serwera WWW. Wybór dowolnego zestawu próbek spowoduje wydrukowanie wielostronicowego dokumentu składającego się z setek kolorowych pól. W zależności od wybranej tabeli, każde pole zawierać będzie kombinację kolorów CMYK lub RGB. Widoczny na wydruku kolor każdego pola jest wynikiem przetworzenia kombinacji kolorów CMYK lub RGB opisanej w danym polu przy użyciu wybranej tabeli konwersji kolorów.

Można przejrzeć strony zawierające próbki kolorów i dzięki temu określić pole, którego kolor jest najbliższy wymaganemu. Kombinacja kolorów oznaczona w danym polu może zostać następnie wykorzystana do modyfikacji koloru obiektu wyświetlanego przez program. Więcej informacji można znaleźć w pomocy systemu operacyjnego.

**Uwaga:** W celu wykorzystania wybranej tabeli konwersji kolorów dla danego obiektu niezbędne może być użycie ustawienia Ręcznie dla opcji Korekcja kolorów.

Wybór odpowiednich próbek kolorów, jakie mają być używane do rozwiązania określonego problemu z dopasowaniem koloru, zależy od ustawienia opcji Korekcja kolorów, rodzaju drukowanego obiektu oraz od tego, jak określono kolor obiektu w używanym programie. Jeśli ustawienie Korekcja kolorów znajduje się w pozycji Wyłącz, kolor jest oparty na informacjach zawartych w zadaniu wydruku; konwersja kolorów nie jest realizowana.

**Uwaga:** Wydrukowane Próbki kolorów będą nieprzydatne, jeśli program nie określa kolorów za pomocą kombinacji RGB lub CMYK. Ponadto w pewnych sytuacjach program lub system operacyjny komputera dokonują regulacji kombinacji RGB lub CMYK określonych w programie za pośrednictwem mechanizmu zarządzania kolorami. Dlatego wydrukowany kolor może nie być identyczny z kolorem ze stron z próbkami kolorów.