

Kwiecień 2024

Skrócona instrukcja obsługi

Blackmagicdesign

# DaVinci Resolve Micro Color Panel



Leading the Creative Video Revolution

PL

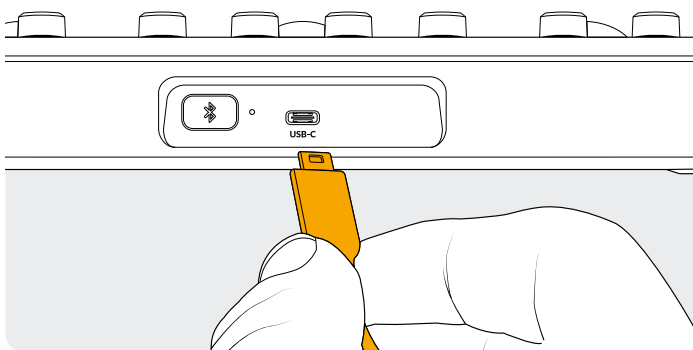
# Rozpoczęcie pracy z DaVinci Resolve Micro Color Panel

Micro Color Panel posiada rząd pokręteł sterujących w górnej części panelu, trzy trackballe z pierścieniami do korekcji koloru, a w celu przyspieszenia procesu obróbki po lewej i prawej stronie umieszczono klawisze transportu oraz te najczęściej używane. Nad trackballami znajdują się przyciski resetowania i wyboru do pracy ze zdjęciami, oknami Power Window oraz przełączeniem okna montażowego. Urządzenie posiada u góry slot na tablet zaprojektowany dla Apple iPad, który obsługuje DaVinci Resolve, dzięki czemu otrzymujesz najmniejszą, najbardziej kompaktową, dostępną na rynku stację do korekcji koloru.

## Konfiguracja DaVinci Resolve Micro Color Panel

### Zasilanie DaVinci Resolve Micro Color Panel

Podłączenie DaVinci Resolve Micro Color Panel przez USB typu C do komputera, Maca lub iPada będzie także zasilać wewnętrzny akumulator urządzenia, dzięki czemu może być używane bezprzewodowo za pomocą Bluetooth. Poziom naładowania akumulatora Micro Color Panel można sprawdzić w sekcji zarządzania panelami w ustawieniach systemowych.



Złącze USB typu C z tyłu panelu

### Podłączanie do komputera przez USB typu C

Podłączenie DaVinci Resolve Micro Color Panel bezpośrednio przez USB typu C to najprostszy i najbardziej niezawodny sposób na korzystanie z Micro Color Panel na komputerze Windows lub Mac. Wystarczy podłączyć DaVinci Resolve Micro Color Panel do portu USB typu C komputera za pomocą

kabla USB typu C. Nie jest wymagana żadna dodatkowa konfiguracja. Micro Color Panel automatycznie wyświetli się w DaVinci Resolve, razem z aplikacjami DaVinci Control Panels Setup i będzie gotowy do użytku.

### Podłączanie do komputera przez Bluetooth

DaVinci Resolve Micro Color Panel można podłączyć także bezprzewodowo przez Bluetooth dla bardziej elastycznych opcji instalacji.

#### Aby połączyć Micro Color Panel do MacOS przez Bluetooth:

- 1 Upewnij się, że akumulator Micro Color Panel jest gotowy do użycia, podłączając najpierw USB typu C, jak opisano powyżej, aby naładować urządzenie.
- 2 Naciśnij przycisk Bluetooth z tyłu Micro Color Panel. Próba sparowania jest sygnalizowana migającym niebieskim światłem.
- 3 Otwórz panel ustawień Bluetooth w ustawieniach systemu MacOS. Znajdź urządzenie o nazwie Micro Color Panel i naciśnij przycisk **Połącz**.
- 4 Jeśli wyświetli się zapytanie, czy sparować urządzenie, naciśnij przycisk **Połącz**.
- 5 Gdy Micro Color Panel zostanie połączony, uruchom DaVinci Resolve. Diody LED klawiszy podświetlą się, aby potwierdzić, że Micro Panel został prawidłowo połączony.

#### Aby połączyć Micro Color Panel do Windows przez Bluetooth:

- 1 Upewnij się, że akumulator Micro Color Panel jest gotowy, podłączając najpierw USB typu C, jak opisano powyżej, aby naładować urządzenie.
- 2 W ustawieniach Windows wybierz **Urządzenia > Bluetooth & inne urządzenia**. Upewnij się, że suwak Bluetooth jest ustawiony na **Włączone**.
- 3 Naciśnij **Dodaj urządzenie** i wybierz **Bluetooth** w oknie **Dodawanie urządzenia**.
- 4 Z listy urządzeń wybierz Micro Color Panel i naciśnij **Gotowe**, gdy połączenie zostanie nawiązane.
- 5 Jeśli wyświetli się zapytanie, czy sparować urządzenie, naciśnij przycisk **Zezwól**.
- 6 Gdy Micro Color Panel zostanie podłączony w oknie **Bluetooth & inne urządzenia**, uruchom DaVinci Resolve. Diody LED klawiszy podświetlą się, aby potwierdzić, że Micro Panel został prawidłowo połączony.

## Aby połączyć Micro Color Panel do iPadOS przez Bluetooth:

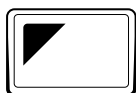
- 1 Upewnij się, że akumulator Micro Color Panel jest gotowy do użycia, podłączając najpierw USB typu C do innego komputera, iPada lub ładowarki USB typu C, aby naładować urządzenie. Micro Color Panel nie można podłączyć bezpośrednio do iPada przez USB typu C, ponieważ służy ono wyłącznie do zasilania. Panel można połączyć wyłącznie przez Bluetooth.
- 2 Naciśnij przycisk Bluetooth z tyłu Micro Color Panel. Próba sparowania jest sygnalizowana niebieskim, migającym światłem.
- 3 Otwórz panel ustawień Bluetooth w ustawieniach iPadOS. Znajdź nazwę urządzenia Micro Color Panel i stuknij ją.
- 4 Jeśli wyświetli się zapytanie, czy sparować urządzenie, naciśnij przycisk **Połącz**.
- 5 Gdy Micro Color Panel zostanie połączony, otwórz aplikację DaVinci Resolve. Diody LED klawiszy podświetlą się, aby potwierdzić, że Micro Panel został prawidłowo połączony.

## Korzystanie z klawiszy Micro Color Panel

Każdy klawisz na Micro Color Panel jest zmapowany z konkretną funkcją DaVinci Resolve. Ta instrukcja opisuje wyłącznie działanie panelu, więcej informacji na temat działania poszczególnych funkcji znajdziesz w instrukcji obsługi DaVinci Resolve Micro Color Panel.

Aby zmaksymalizować funkcjonalność wszystkich klawiszy na tym niewielkim panelu, można wykonać trzy różne czynności modyfikujące ich działanie:

**Naciśnij:** Naciśnij na chwilę i zwolnij klawisz jak podczas pisania na klawiaturze.



### Przełączanie w górę:

Naciśnij i przytrzymaj klawisz z trójkątem w lewym, górnym rogu. Podświetli się na zielono, sygnalizując, że modyfikator jest aktywny. Następnie naciśnij kolejny klawisz.



### Przełączanie w dół:

Naciśnij i przytrzymaj klawisz z trójkątem w prawym, dolnym rogu. Podświetli się na zielono, sygnalizując, że modyfikator jest aktywny. Następnie naciśnij kolejny klawisz.

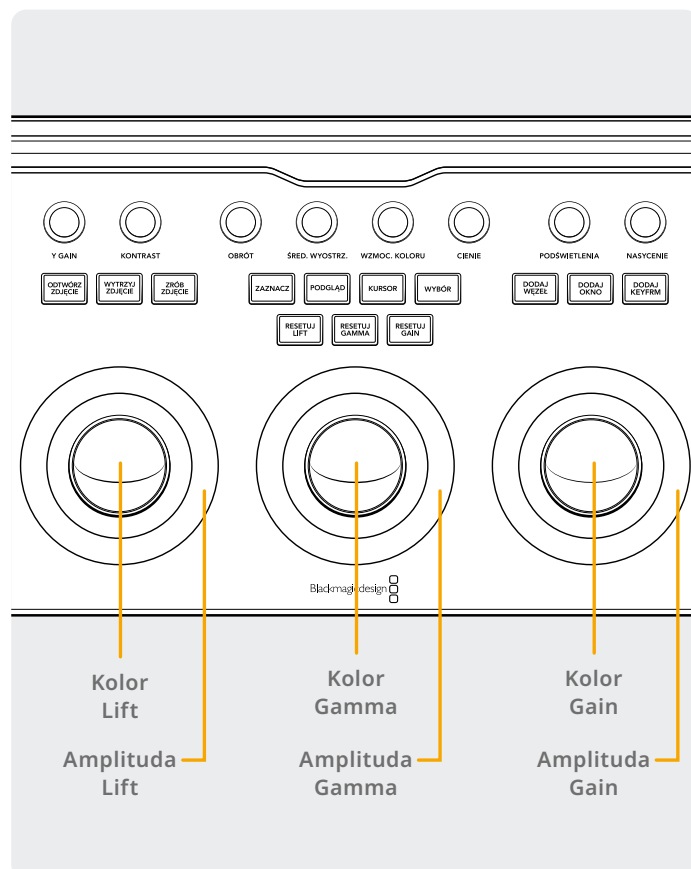
# Tryby trackballi

Możesz skonfigurować fizyczne pierścienie DaVinci Resolve Micro Color Panel i trackballe tak, aby odzwierciedlały ekranowe Primaries – Color Wheels, Primaries – Log Wheels oraz elementy sterowania Offset. To pozwoli Ci wybrać intuicyjny, dotykowy interfejs dla każdego trybu.

## Trackball – tryb Primary

Domyślny tryb dla paneli z wyłączonymi (niepodświetlonymi) klawiszami **OFFSET, PODGLĄD, WYTRZYJ ZDJĘCIE i KURSOR**. Trzy trackballe, od lewej do prawej, mają standardowy format DaVinci – Lift, Gamma i Gain, gdy DaVinci Resolve jest ustawiony na podstawową korekcję kolorów. Obracanie trackballem dostosowuje balans koloru dla zakresu, zmieniając parametry RGB. Kolory są ustawiane wraz z obracaniem trackballa w kierunku odpowiadającym pierścieniom koloru w interfejsie Primaries - Colour Wheels. Obracanie pierścienia wokół każdego trackballa dostosowuje zakres Master Wheel, co pozwala kontrolować kontrast przez regulację YRGB.

Gdy dowolny z klawiszy **OFFSET, PODGLĄD, WYTRZYJ ZDJĘCIE i KURSOR** jest podświetlony, niektóre trackballe i pierścienie zmienią stan, aby kontrolować inne funkcje. Funkcje te wyszczególniono poniżej przy opisach odpowiadających im klawiszom.





# Przyciski resetowania

Nad trzema trackballami znajdują się trzy przyciski do resetowania korekcji:



**Resetuj Lift:** Ten przycisk resetuje wszystkie zmiany RGB i poziomu dokonane za pomocą lewego trackballa i pierścienia.

**Naciśnij:** Przywraca zmiany RGB i poziomu do wartości początkowych.

**Przycisk przełączania w górę:** Przywraca wyłącznie zmiany RGB do wartości początkowych, zmiany poziomu pozostają takie same.

**Przycisk przełączania w dół:** Przywraca wyłącznie zmiany poziomu do wartości początkowych, zmiany RGB pozostają takie same.

**Resetuj Gamma:** Ten klawisz resetuje wszystkie zmiany RGB i poziomu dokonane za pomocą środkowego trackballa i pierścienia.

**Naciśnij:** Przywraca zmiany RGB i poziomu do wartości początkowych.

**Przycisk przełączania do góry:** Przywraca wyłącznie zmiany RGB do wartości początkowych, zmiany poziomu pozostają takie same.

**Przycisk przełączania w dół:** Przywraca wyłącznie zmiany poziomu do wartości początkowych, zmiany RGB pozostają takie same.

**Resetuj gain:** Resetuje wszystkie zmiany RGB i poziomu dokonane za pomocą prawego trackballa i pierścienia.

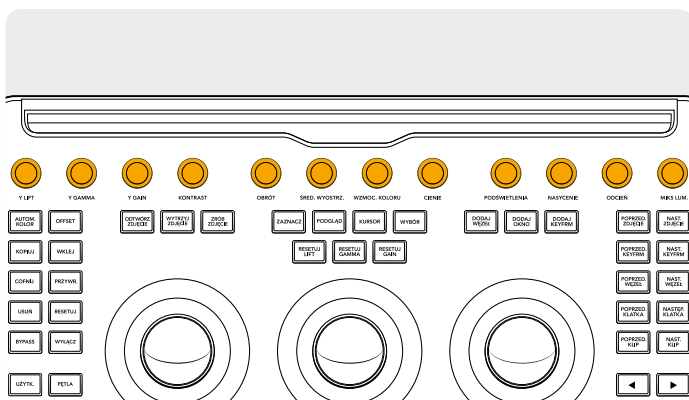
**Naciśnij:** Przywraca zmiany RGB i poziomu do wartości początkowych.

**Przycisk przełączania w górę:** Przywraca wyłącznie zmiany RGB do wartości początkowych, zmiany poziomu pozostają takie same.

**Przycisk przełączania w dół:** Przywraca wyłącznie zmiany poziomu do wartości początkowych, zmiany RGB pozostają takie same.

# Pokręta sterujące

Na górze panelu znajduje się 12 pokręteł sterujących z optycznym koderem o wysokiej rozdzielczości. Ich wciśnięcie powoduje zresetowanie ustawień do wartości domyślnych. Pokręta podzielono na grupy po cztery przyciski w celu szybszej pracy w ciemnych pomieszczeniach. Pokręta sterujące, od lewej do prawej:



**Y Lift:** Służy do regulacji kontrastu obrazu w ciemniejszych obszarach. Półcienie, a także jaśniejsze partie obrazu zostaną zmienione do pewnego stopnia.

**Y Gamma:** Użyj pokręta **Y GAMMA** głównie do regulacji kontrastu półcieni. Wpłyne to w umiarkowanym stopniu na ciemniejsze i jaśniejsze partie obrazu.

**Y Gain:** Pokręto **Y GAIN** wpływa na jaśniejsze partie obrazu, w większym stopniu na półcienie i ciemniejsze fragmenty.

**Kontrast:** Ten jeden parametr umożliwia zwiększenie lub zmniejszenie odległości między najciemniejszymi i najjaśniejszymi wartościami obrazu, podbijając lub obniżając kontrast. Efekt jest podobny, jak przy wykonywaniu przeciwstawnych regulacji za pomocą głównych elementów sterujących lift i gain.

**Obrót:** Zmienia środkowy punkt tonacji, wokół którego ciemne i jasne partie obrazu są rozciągane lub zawężane podczas regulacji kontrastu.

**Średnie wyostrzenie:** Gdy ten parametr wzrasta, kontrast obszarów obrazu z dużymi szczegółami krawędzi jest podbijany, aby zwiększyć percepcję ostrości obrazu, czasami określaną jako definicja. Gdy zostaje obniżony do wartości ujemnych, obszary obrazu z niską liczbą szczegółów są zmiękczone, a obszary z dużą liczbą szczegółów - pozostają niezmienione.

**Wzmocnienie koloru:** Pozwala w naturalny sposób zwiększyć nasycenie obszarów o niskim nasyceniu. Czasem określane jako nadawanie jaskrawości. Umożliwia także obniżenie nasycenia obszarów o niskim nasyceniu.

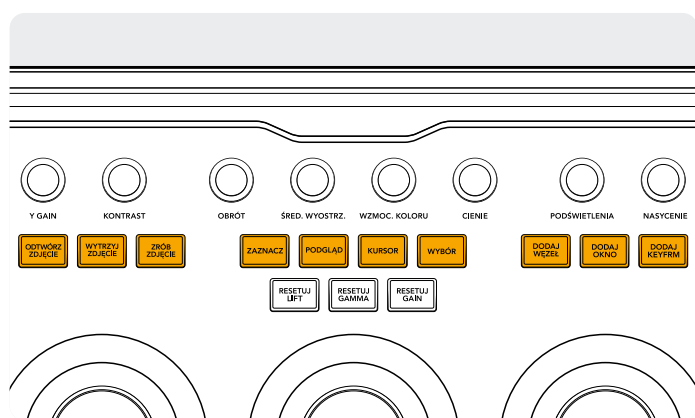
**Cienie:** Pozwala selektywnie rozjaśniać lub przyciemniać szczegóły cieni. Zwiększenie tej wartości powoduje odzyskanie szczegółów cieni nagranych poniżej 0 procent, nie wpływając na półcienie. 0 to wartość początkowa.

**Podświetlenia:** Ułatwia selektywne odzyskiwanie prześwietlonych szczegółów podświetleń w multimediami o wysokim zakresie dynamiki poprzez obniżenie tego parametru. Płynnie łączy odzyskane podświetlenia i niedopasowane półcienie, dając naturalny efekt.

**Nasylenie:** Zwiększa lub obniża ogólne nasycenie obrazu. Przy większych wartościach kolory wydają się bardziej intensywne, a przy niższych - ich intensywność maleje, zanikając zupełnie po osiągnięciu wartości 0, gdy obraz wyświetla się w skali szarości.

## Przyciski sterujące

Wokół trackballi umieszczono trzy grupy przycisków sterujących.



### Grupa górna przycisków

**Odtwórz zdjęcie:** Używając przycisku **Odtwórz zdjęcie**, DaVinci Resolve automatycznie wyświetli w oknie montażowym wycieranie między bieżącą sceną a bieżącym zdjęciem. Gdy tryb jest aktywny, przycisk podświetla się na zielono. Naciśnięcie przycisku **Odtwórz zdjęcie** po raz drugi spowoduje wyłączenie trybu.

**Przycisk przełączania w górę:** Włącza/wyłącza podzielony ekran.

**Przycisk przełączania w dół:** Włącza/wyłącza ekran galerii.

**Wytrzymaj zdjęcie:** Steruje pozycją oraz trybem wycierania. „Naciśnij” nie działa z tym klawiszem, możliwe są tylko poniższe czynności:

**Naciśnij i przytrzymaj:** Dostosuj pozycję wycierania za pomocą prawego pierścienia.

**Przycisk przełączania w górę:** Przeglądaj opcje wycierania zdjęcia z przejściem do początku.

**Zrób zdjęcie:** W dowolnym momencie korekcji, wybór klawisza **Zrób zdjęcie** automatycznie przechwyci pełnej

**Odcień:** Powoduje obrót wszystkich odcieni obrazu wokół pełnego obwodu koła koloru. Domyślne ustawienie 50 pokazuje oryginalny rozkład odcieni.

**Miks luminancji:** Pozwala sterować balansem między zmianami kontrastu YRGB dokonanymi za pomocą pokręteł głównych lub połączonych krzywych Custom oraz tylko regulacji Y względem kontrastu dokonanej za pomocą kanału Y elementów sterowania Lift/Gamma/Gain w palecie Primaries lub niepołączonej krzywej Luma.

Więcej szczegółów można znaleźć w rozdziale na temat strony Koloru w instrukcji obsługi DaVinci Resolve, a wszystkie te działania można zobaczyć w palecie Primaries interfejsu użytkownika.

rozdzielczości klatkę z osi czasu i doda ją do metadanych wykresu węzłów do późniejszego wyświetlenia i użytku.

**Zaznacz:** Włącza/wyłącza zaznaczenie. Klawisz podświetli się na zielono, sygnalizując, że tryb jest aktywny.

**Przycisk przełączania w górę:** Przeglądaj różne tryby zaznaczania z przejściem do początku.

**Podgląd:** Naciśnięcie przycisku włącza/wyłącza tryb Cinema Viewer.

**Przycisk przełączania w górę:** Włącza/wyłącza ekran klipów oraz Klipy/Oś czasu na iPadzie.

**Przycisk przełączania w dół:** Włącza/wyłącza ekran Lightbox.

**Kursor:** Przełącza kursor wyboru w oknie montażowym, używając prawego trackballa, aby poruszać nim jak myszą. Gdy tryb jest aktywny, przycisk podświetli się na zielono.

**Wybór:** Wybiera kolor pod kursorem dla krzywych i elementów korekcji wtórnej.

**Dodaj węzeł:** Dodaj nowy węzeł szeregowy po aktualnie wybranym węźle.

**Przycisk przełączania w górę:** Dodaj równoległy węzeł po aktualnie wybranym węźle.

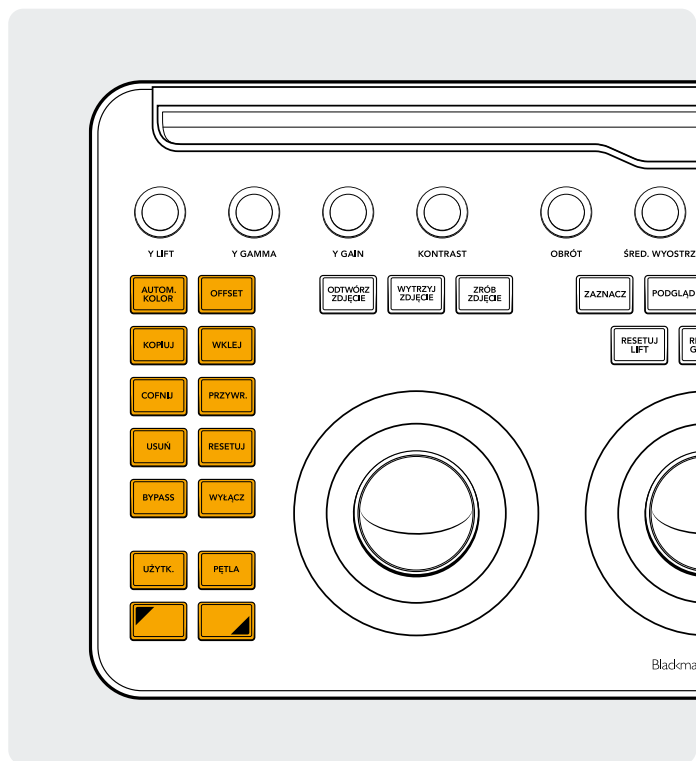
**Przycisk przełączania w dół:** Dodaj węzeł warstwy po aktualnie wybranym węźle.

**Dodaj Power Window:** Dodaje okrągłe Power Window na bieżącym węźle.

**Przycisk przełączania w górę:** Dodaje liniowe Power Window na bieżącym węźle.

**Przycisk przełączania w dół:** Śledzi aktywne Power Window w obydwu kierunkach.

**Dodaj keyframe:** Dodaje dynamiczną klatkę kluczową do bieżącej pozycji osi czasu w palecie klatek kluczowych.



## Grupa przycisków po lewej stronie

**Automatyczny kolor:** Ten przycisk stosuje funkcję automatycznego koloru do wybranego klipu lub klipów na osi czasu.

**Przycisk przełączania w górę:** Stosuje korekcję do wybranego klipu z dwóch wcześniejszych klipów na osi czasu.

**Przycisk przełączania w dół:** Stosuje korekcję do wybranego klipu z wcześniejszego klipu na osi czasu.

**Offset:** Przełącza prawy trackball w tryb offset, lewy pierścień na temperaturę koloru a środkowy pierścień na odcień. Przycisk podświetla się na zielono, sygnalizując, że tryb jest aktywny.

**Przycisk przełączania w górę:** Uruchamia tryb Log.

**Kopiuj:** Kopiuje korekcję klipu do bufora.

**Przycisk przełączania w górę:** Kopiuje korekcję węzła do bufora.

**Wklej:** Wkleja korekcję klipu z bufora do wybranego klipu.

**Przycisk przełączania w górę:** Stosuje korekcję z wybranego zdjęcia w galerii.

**Cofnij:** To jeden z ulubionych klawiszy kolorystów. Wykonaj dowolną korekcję, a jeśli Ci się nie spodoba, po prostu cofnij zmiany. Na stronie dostępnych jest wiele opcji cofnięcia zmian.

**Przywróć:** Czasem zdarza się nacisnąć przycisk **COFNIJ** zbyt wiele razy. **PRZYWR.** przywróci ostatnią, cofniętą zmianę. Podobnie jak w przypadku cofnięcia, przywracanie także jest wielopoziomowe.

**Usuń:** Usuwa wybrany węzeł z wykresu węzłów.

**Przycisk przełączania w górę:** Usuwa wybrane Power Window z węzła.

**Przycisk przełączania w dół:** Usuwa wybrane zdjęcie z galerii.

**Resetuj:** Ten przycisk resetuje korekcję z bieżącego węzła.

**Przycisk przełączania w górę:** Resetuje wybraną paletę. Na przykład możesz zresetować wyłącznie kwalifikator, pozostawiając korekcję podstawową nietkniętą.

**Przycisk przełączania w dół:** Resetuje całą korekcję i wszystkie węzły na klipie (base mem).

**Bypass:** Pozwala pominąć całą obróbkę. Gdy tryb jest aktywny, przycisk podświetli się na czerwono, sygnalizując dlaczego żadne działania nie wpływają na obraz.

**Wyłącz:** Aktywuje/dezaktywuje bieżący węzeł. Gdy tryb jest aktywny, przycisk podświetli się na czerwono, sygnalizując dlaczego żadne działania nie wpływają na obraz.

**Użytkownik:** Połącz swój skrót klawiszowy z tym przyciskiem. W ten sposób możesz zmapować najczęściej używane skróty. W tej chwili ta funkcja nie jest jeszcze dostępna.

**Przycisk przełączania w górę:** Połącz własny skrót klawiszowy z tym przyciskiem.

**Przycisk przełączania w dół:** Połącz własny skrót klawiszowy z tym przyciskiem.

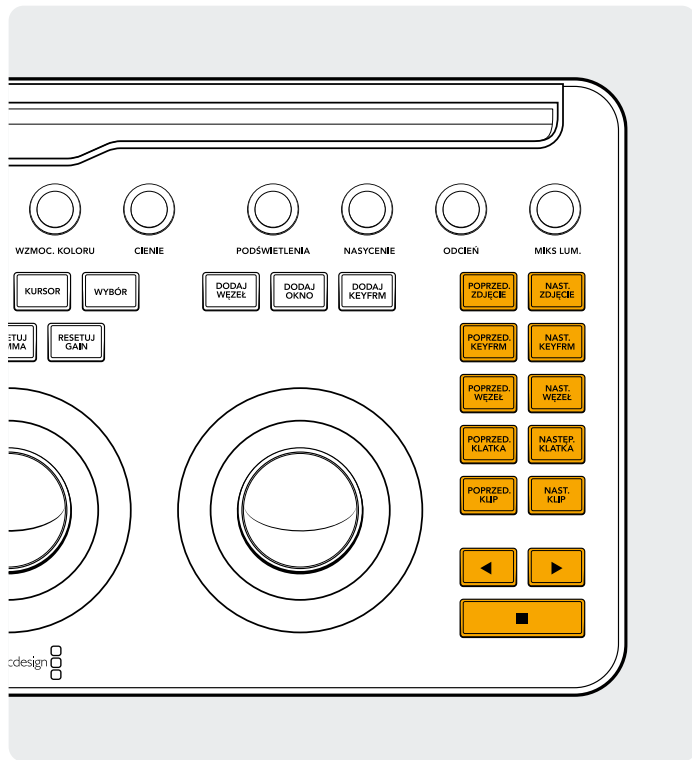
**Pętla:** Przełącza między zapętlonym i niezapętlonym odtwarzaniem klipu.

**Przycisk przełączania w górę:** Przełącza nakładkę Power Window.

**Przycisk przełączania w dół:** Włącza/wyłącza wyciszenie.

**Przycisk przełączania w górę:** Naciśnij i przytrzymaj, aby zastosować modyfikator przełączania w górę do następnego klawisza, który naciśniesz. Przycisk podświetli się na zielono, aby zasygnalizować, że tryb jest aktywny. Ten przycisk może także zmodyfikować trackballe i pierścienie, aby wykonywały dodatkowe funkcje, jak opisano w sekcji „Trackball - tryb z przyciskami przełączania”.

**Przycisk przełączania w dół:** Naciśnij i przytrzymaj, aby zastosować modyfikator przełączania w dół do następnego przycisku, który naciśniesz. Przycisk podświetli się na zielono, aby zasygnalizować, że tryb jest aktywny. Ten przycisk może także zmodyfikować trackballe i pierścienie, aby wykonywały dodatkowe funkcje, jak opisano w sekcji „Trackball - tryb z przyciskami przełączania”.



## Grupa przycisków po prawej stronie

**Poprzednie zdjęcie:** Jeśli wybrano zdjęcie, ten przycisk wybierze zdjęcie je poprzedzające.

**Przycisk przełączania w górę:** Wybierze poprzedni album zdjęć.

**Przycisk przełączania w dół:** Dodaje flagę do bieżącego klipu.

**Następne zdjęcie:** Jeśli wybrano zdjęcie, następne zdjęcie w galerii zostanie wybrane.

**Przycisk przełączania w górę:** Wybiera następny album zdjęć.

**Poprzednia keyframe:** Ten przycisk cofa o jedną klatkę kluczową na ekranie osi czasu Klipu/Ścieżki.

**Przycisk przełączania w górę:** Przesuwa wskaźnik odtwarzania do poprzedniego znacznika.

**Przycisk przełączania w dół:** Dodaje znacznik do bieżącej pozycji.

**Następna keyframe:** Ten przycisk przesuwa do przodu o jedną klatkę kluczową na ekranie osi czasu Klipu/Ścieżki.

**Przycisk przełączania w górę:** Przesuwa wskaźnik odtwarzania do następnego znacznika.

**Przycisk przełączania w dół:** Wybiera znacznik i wyświetla wyskakujące okno znaczników.

**Poprzedni węzeł:** W edytorze węzłów na stronie Koloru możesz mieć sporą liczbę węzłów. Ich numery są nadawane zgodnie z kolejnością ich dodawania. Wykresy węzłów DaVinci Resolve są w pełni konfigurowalne przez użytkownika, więc węzły można dodawać w dowolne miejsce i w dowolnej kolejności. Klawisz **POPZED. WĘZEL** wybiera węzeł o niższym numerze.

**Przycisk przełączania w dół:** Wybiera pierwszy węzeł na wykresie węzłów.

**Następny węzeł:** Podobnie jak klawisz **POPZED. WĘZEL**, wybiera węzeł obok bieżącego węzła, w tym przypadku ten o wyższym numerze.

**Przycisk przełączania w dół:** Wybiera ostatni węzeł na wykresie węzłów.

**Poprzednia klatka:** Cofa o jedną klatkę wstecz wzdłuż osi czasu w oknie montażowym.

**Przycisk przełączania w dół:** Przesuwa wskaźnik odtwarzania do pierwszej klatki klipu.

**Następna klatka:** Przesuwa o jedną klatkę do przodu za każdym naciśnięciem przycisku **NAST. KLATKA**.

**Przycisk przełączania w dół:** Przesuwa wskaźnik odtwarzania do ostatniej klatki klipu.

**Poprzedni klip:** Wybiera pierwszą klatkę poprzedniego klipu.

**Przycisk przełączania w górę:** Wybiera poprzednią wersję korekcji.

**Przycisk przełączania w dół:** Wraca na początek osi czasu.

**Następny klip:** Wybiera pierwszą klatkę następnego klipu.

**Przycisk przełączania w górę:** Wybiera następną wersję korekcji.

**Przycisk przełączania w dół:** Przechodzi na koniec osi czasu.

**Lewa strzałka:** Wybierz ten klawisz, aby odtworzyć klip/oś czasu od tyłu. Naciśnij lewą strzałkę kilka razy, aby odtworzyć od tyłu w przyśpieszonym tempie.

**Przycisk przełączania w dół:** Śledzi Power Window od końca.

**Prawa strzałka:** Odtwarza klip/oś czasu do przodu. Naciśnij prawą strzałkę kilka razy, aby odtworzyć do przodu w przyśpieszonym tempie.

**Przycisk przełączania w dół:** Śledzi Power Window do przodu.

**Zatrzymaj:** Zatrzymuje odtwarzanie. Naciśnij przycisk zatrzymania ponownie, aby rozpocząć odtwarzanie.

**Przycisk przełączania w dół:** Zatrzymaj śledzenie.

### Więcej informacji

Więcej szczegółów na temat DaVinci Resolve Micro Color Panel znajduje się w pełnej instrukcji obsługi na stronie [blackmagicdesign.com/pl](http://blackmagicdesign.com/pl).

Ponadto instrukcja obsługi DaVinci Resolve Reference Manual (również dostępna na tej samej stronie internetowej) dokładnie opisuje każdą z funkcji przypisaną do przycisków panelu.

**Dowiedz się więcej na stronie**  
**[blackmagicdesign.com/pl](http://blackmagicdesign.com/pl)**