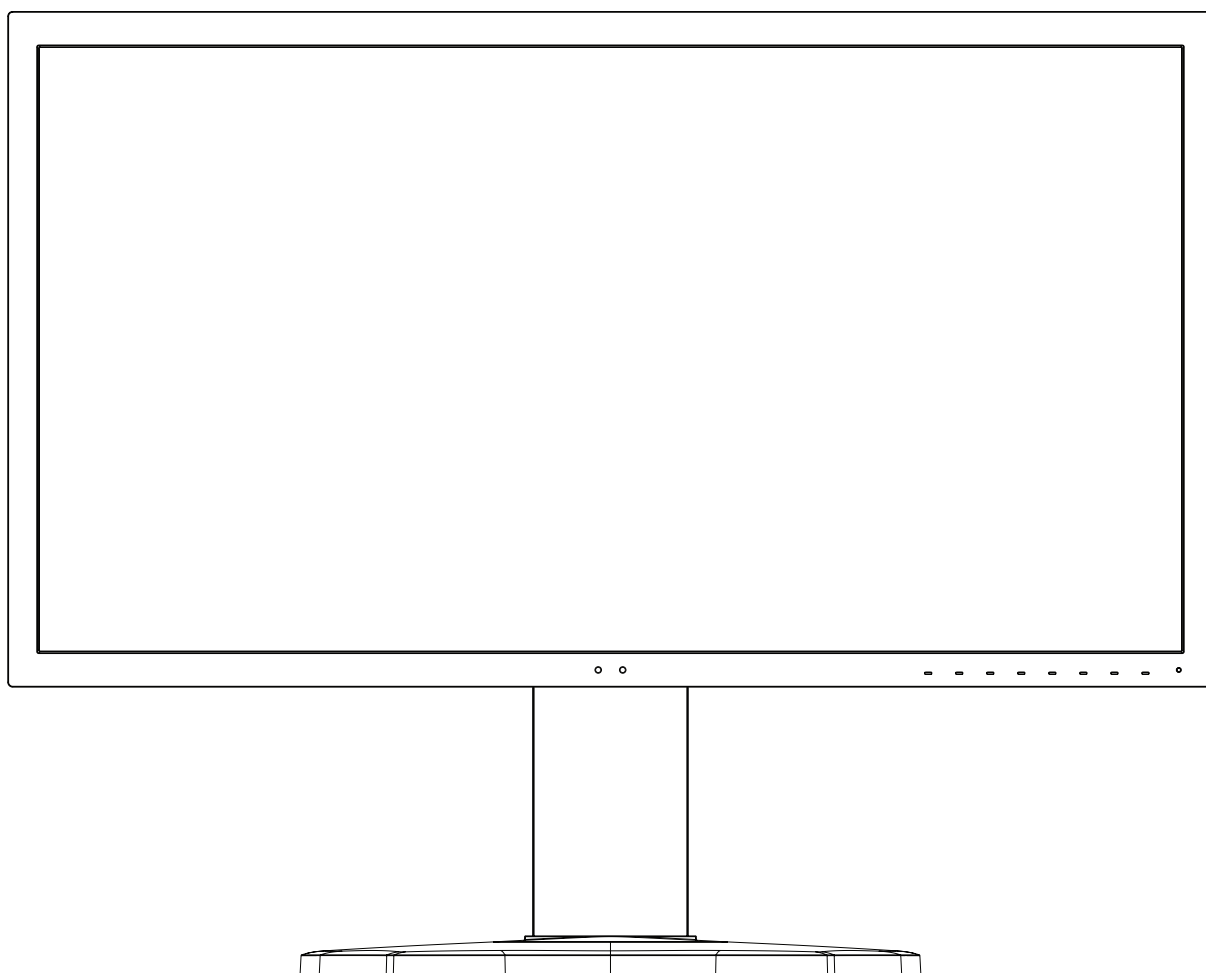




Monitor biurkowy

MultiSync PA311D

Podręcznik użytkownika



MODEL: PA311D-BK

Nazwa i numer seryjny modelu znajdują się na tabliczce umieszczonej z tyłu monitora.

Spis treści

Uwagi dotyczące zasilania monitora	1	Informacje o rejestracji	3
Ważne informacje	1	Zalecenia eksploatacyjne	4

Cechy produktu

Rozdział 1 Instalacja

Nazwy i funkcje podzespołów	12	Konfiguracja	16
Panel sterowania	12	Zakres regulacji podstawki	19
Panel podłączeń	13	Montaż elastycznego ramienia	19
Podłączenia	14	Demontaż podstawki w przypadku alternatywnej metody zamocowania monitora	19
Połączenia wideo	14	Montaż ramienia elastycznego	20

Rozdział 2 Podstawowe opcje obsługi

Obsługa menu ekranowego	22	Tryby działania diody LED w funkcji zarządzania poborem energii	25
Zmiana sygnału wejściowego, trybu obrazu, jaskrawości i głośności	24		

Rozdział 3 Obsługa zaawansowana

Zmiana trybu obrazu i ustawienia wstępnego	27	Sterowanie monitorem za pomocą sieci LAN	34
Informacje o trybach obrazu SpectraView	27	Importowanie/eksportowanie oraz aktualizowanie oprogramowania układowego za pomocą urządzenia pamięci masowej USB	36
Uruchamianie kalibracji autonomicznej	29	Personalizacja funkcji klawiszy skrótów	37
Korzystanie z funkcji portu USB-C	31		
Konfiguracja trybu wielu obrazów	33		

Rozdział 4 Rozwiązywanie problemów

Problemy z obrazem i sygnałem wideo	39	Efekt powidoku	41
Problemy sprzętowe	40		

Rozdział 5 Specyfikacje

Dodatek A Zasoby zewnętrzne

Dodatek B Lista sterowania menu ekranowym

Picture (Obraz)	45	System	52
Video (Wideo)	48	Customize (Personalizacja)	53
Audio	49	Tools (Narzędzia)	54
USB	50	Information (Informacje)	54
Multi-Picture (Wiele obrazów)	51		

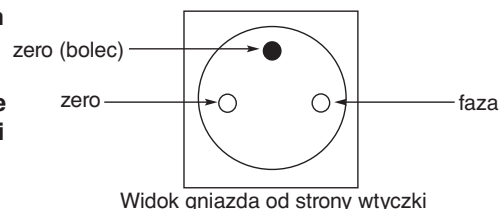
Dodatek C Informacja producenta o recyklingu i zużyciu energii

Utylizacja starych produktów firmy NEC	56	Oznaczenie WEEE (dyrektywa europejska 2012/19/WE z uzupełnieniami)	56
Oszczędzanie energii	56		

Uwagi dotyczące zasilania monitora

- Odłączenie urządzenia od sieci zasilania następuje po wyciągnięciu wtyczki sznura sieciowego z gniazda, które powinno być usytuowane w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.
- Dla wypełnienia warunków przepisów EN60950-1 (tzn. również PN-93/T-42107) w zakresie bezpieczeństwa użytkownika zobowiązuje się instalatora urządzenia do wyposażenia instalacji elektrycznej budynku (pomieszczenia), gdzie będzie pracować, w rezerwową ochronę przed zwarciami w przewodzie fazowym za pomocą bezpiecznika 16 A.

UWAGA: Urządzenie musi być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z bolcem). Przed włożeniem wtyczki do gniazda należy sprawdzić miejsce przyłączenia przewodów fazowego i zerowego w gnieździe. Jeżeli lokalizacja przewodów nie jest zgodna z rysunkiem, to dla bezpieczeństwa użytkownika musi być dokonana odpowiednia zmiana. Przeprowadzenie powyższych czynności należy zlecić specjalście elektrykowi. Współpracujące ze sobą urządzenia komputerowe (komputer, drukarka, monitor itp.) muszą być zasilane z tego samego źródła z zachowaniem powyższych zasad.



Ważne informacje



OSTRZEŻENIE: W celu uniknięcia niebezpieczeństwa pożaru lub porażenia prądem nie należy wystawiać urządzenia na deszcz ani na działanie wilgoci.
Nie wolno podłączać ani odłączać tego urządzenia podczas burzy.
Należy także sprawdzić, czy bolce wtyczki kabla zasilającego są prawidłowo włożone do gniazda zasilającego lub gniazda przedłużacza.

Nie należy otwierać obudowy, ponieważ wewnątrz znajdują się elementy pod wysokim napięciem. Prace serwisowe może wykonywać jedynie wykwalifikowany personel.

PRZESTROGA: W celu uniknięcia niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym upewnij się, że wtyczka przewodu zasilającego została odłączona od gniazda.
Aby całkowicie odłączyć zasilanie, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego.
Nie wolno zdejmować osłony (ani tylnej ścianki). Wewnątrz urządzenia nie ma żadnych elementów, które wymagałyby obsługi przez użytkownika.
Prace serwisowe może wykonywać jedynie wykwalifikowany personel.
Należy używać przewodu zasilającego dostarczonego wraz z monitorem, zgodnie z tabelą przewodów zasilających. Jeśli przewód zasilający nie został dostarczony z monitorem, należy się skontaktować z firmą NEC. We wszystkich pozostałych przypadkach należy stosować kabel zasilający odpowiedni do gniazda w miejscu montażu monitora. Zgodny kabel zasilający odpowiada parametrom sieci zasilającej prądem zmiennym oraz zgodny z normami bezpieczeństwa określonego kraju.
Kabel zasilający to urządzenie musi być uziemiony. Jeśli kabel nie jest uziemiony, istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Upewnij się, że kabel zasilający jest poprawnie uziemiony.



Ten symbol ostrzega użytkownika, że nieizolowane elementy wewnątrz znajdują się pod tak dużym napięciem, że może ono spowodować porażenie prądem elektrycznym. Bezpośredni kontakt z dowolnym elementem wewnątrz obudowy jest niebezpieczny.



Ten symbol ostrzega użytkownika, że istotne informacje dotyczące pracy i obsługi monitora znajdują się w załączonej dokumentacji. W związku z tym należy się szczegółowo z nimi zapoznać w celu uniknięcia problemów.

Typ wtyczki	Ameryka Północna	Europa kontynentalna	Wielka Brytania	Chiny	Japonia
Kształt wtyczki					
Obszar	USA/Kanada	UE	Wielka Brytania	Chiny	Japonia
Napięcie	120*	230	230	220	100

* W przypadku używania monitora MultiSync z zasilaczem 125–240 V prądu zmiennego należy stosować kabel zasilający odpowiedni do używanego gniazda elektrycznego.

UWAGA: Ten produkt może być naprawiany wyłącznie w kraju, gdzie został nabyty.

- Zamierzone, podstawowe zastosowanie niniejszego produktu to: Sprzęt informatyczny do używania w biurze lub w domu.
- Produkt należy podłączyć do komputera; urządzenie nie jest przystosowane do wyświetlania sygnału telewizyjnego.



Polski-1

Informacje o prawach autorskich

Windows jest zastrzeżonym znakiem handlowym firmy Microsoft Corporation.

NEC jest zarejestrowanym znakiem handlowym NEC Corporation.

DisplayPort, logo DisplayPort Compliance są znakami handlowymi firmy Video Electronics Standards Association zastrzeżonymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.



MultiSync jest znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym firmy NEC Display Solutions, Ltd. w Japonii i innych krajach.

Ergo Design jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy NEC Display Solutions, Ltd. w Austrii, w krajach Beneluksu, Danii, Francji, Niemczech, Włoszech, Norwegii, Hiszpanii, Szwecji i Wielkiej Brytanii.

HDMI oraz logo HDMI High-Definition Multimedia Interface i HDMI to znaki handlowe lub zastrzeżone znaki handlowe firmy HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.



Adobe i logo Adobe są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

Pozostałe nazwy marek i produktów wymienione w niniejszym dokumencie to znaki handlowe lub zastrzeżone znaki handlowe ich odpowiednich właścicieli.

- UWAGA:**
- (1) Nie wolno przedrukowywać całej niniejszej instrukcji obsługi lub jej części bez uzyskania pozwolenia.
 - (2) Zawartość tej instrukcji obsługi może ulec zmianie bez powiadomienia.
 - (3) Niniejszą instrukcję obsługi przygotowano z najwyższą starannością, lecz w razie odnalezienia jakichkolwiek wątpliwych informacji, błędów lub braków prosimy o kontakt.
 - (4) Obraz widoczny w podręczniku użytkownika ma wyłącznie charakter poglądowy. Jeśli rzeczywisty produkt będzie się różnił od sprzętu przedstawionego na tym obrazie, zastosowanie będzie miał wygląd rzeczywistego produktu.
 - (5) Niezależnie od postanowień artykułów (3) i (4) firma NEC nie będzie odpowiadać za roszczenia związane z utratą zysków ani innymi kwestiami wynikającymi z używania tego urządzenia.

Informacje o rejestracji

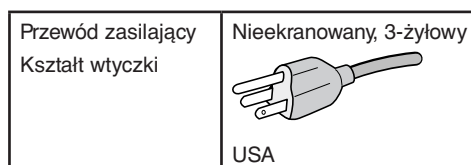
Informacje dotyczące kabli

PRZESTROGA: Niniejszy produkt może być użytkowany z dostarczonymi wraz z nim kablami, ponieważ stwierdzono, że nie powodują one zakłóceń odbioru sygnału radiowego ani telewizyjnego. W przypadku portów DisplayPort, HDMI, USB i USB-C należy użyć ekranowego przewodu sygnałowego. Inne przewody i adaptery mogą zakłócać odbiór fal radiowych i telewizyjnych.

Zalecenia Komisji FCC

⚠ OSTRZEŻENIE: Federalna Komisja ds. Komunikacji FCC nie zezwala na jakiejkolwiek modyfikacje i przeróbki tego urządzenia Z WYJĄTKIEM opisanych w niniejszym podręczniku przez firmę NEC Display Solutions of America, Inc. Naruszenie tego przepisu może skutkować utratą prawa do korzystania z urządzenia.

1. Kabel zasilający monitor musi być zatwierdzony i zgodny ze standardami bezpieczeństwa USA oraz spełniać następujące warunki:



2. To urządzenie zostało poddane testom i uznane za zgodne z wymaganiami dotyczącymi urządzeń cyfrowych klasy B, sformułowanymi w części 15 Zaleceń Komisji FCC. Komisja przygotowała zalecenia w celu zapewnienia prawidłowej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach domowych. Niniejsze urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, dlatego w przypadku instalacji i eksploatacji niezgodnej z instrukcjami może powodować szkodliwe zakłócenia komunikacji radiowej. Zakłócenia mogą jednak występować w określonych miejscach nawet w przypadku prawidłowej instalacji i eksploatacji urządzenia. Jeśli to urządzenie zakłóca pracę odbiorników radiowych lub telewizyjnych, co można stwierdzić przez wyłączenie i włączenie urządzenia, użytkownik może wypróbować dowolne z poniższych metod w celu wyeliminowania zakłóceń:

- Zmiana orientacji lub przestawienie anteny odbiorczej.
- Zwiększenie odległości między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączenie urządzenia do gniazda elektrycznego w innym obwodzie niż odbiornik.
- Zasięgnięcie porady wykwalifikowanego serwisanta RTV.

Jeżeli jest to konieczne, użytkownik powinien skontaktować się z dystrybutorem lub doświadczonym technikiem radiowo/telewizyjnym w celu uzyskania dodatkowych porad. Użytkownik może również zapoznać się z przygotowaną przez komisję FCC broszurą: „Jak identyfikować i rozwiązywać problemy z zakłóceniami radiowymi i telewizyjnymi”. Broszura jest dostępna w wydawnictwie U.S. Government Printing Office, Waszyngton, D.C., 20402, nr publikacji: 004-000-00345-4.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

To urządzenie jest zgodne z postanowieniami Części 15 przepisów Federalnej Komisji ds. Łączności (FCC). Eksploatacja urządzenia jest dozwolona po spełnieniu dwóch następujących warunków. (1) To urządzenie nie może powodować żadnych szkodliwych zakłóceń; oraz (2) to urządzenie musi odbierać zakłócenia nawet te, które mogą powodować niepożądane działanie.

Podmiot odpowiedzialny w USA: NEC Display Solutions of America, Inc.

Adres: 3250 Lacey Rd, Ste 500
Downers Grove, IL 60515
(630) 467-3000

Nr tel:

Rodzaj urządzenia:

Monitor

Klasyfikacja urządzenia:

Urządzenie peryferyjne klasy B

Model:

MultiSync PA311D (PA311D-BK)



Pełna lista monitorów z certyfikatami oraz same certyfikaty TCO (w języku angielskim) znajdują się na stronie https://www.nec-display.com/global/about/legal_regulation/TCO_mn/index.html

Zalecenia eksploatacyjne

Zasady bezpieczeństwa i konserwacji

NALEŻY PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH ZASAD
W CELU UTRZYMANIA OPTYMALNYCH PARAMETRÓW
PRACY MONITORA KOŁOROWEGO LCD:

Informacje o symbolach

Aby umożliwić bezpieczne i prawidłowe użytkowanie produktu, w niniejszej instrukcji obsługi wykorzystywane są liczne symbole, których celem jest zapobieganie obrażeniom użytkownika lub innych osób oraz uszkodzeniom mienia. Poniżej podano symbole oraz ich znaczenie. Należy się z nimi dogłębnie zapoznać przed przeczytaniem niniejszej instrukcji obsługi.

 OSTRZEŻENIE	Niestosowanie się do tego symbolu i nieprawidłowe obchodzenie się z produktem może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.
 PRZESTROGA	Niestosowanie się do tego symbolu i nieprawidłowe obchodzenie się z produktem może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.

Przykłady symboli

	 Oznacza ostrzeżenie lub przestrożę. Ten symbol oznacza, że należy zachować ostrożność, aby nie zostać porażonym prądem elektrycznym.
	 Oznacza działanie niedozwolone. Ten symbol oznacza pewne niedozwolone działanie.
	 Oznacza działanie obowiązkowe. Ten symbol oznacza, że przewód zasilający powinien być odłączony od gniazdka elektrycznego.

 OSTRZEŻENIE	
 ODŁĄCZYĆ PRZEWÓD ZASILAJĄCY	Odłącz kabel zasilający, jeśli wystąpi awaria monitora. Jeśli z monitora zacznie się wydobywać dym, nietypowy zapach lub dźwięk, monitor zostanie upuszczony lub jego obudowa ulegnie uszkodzeniu, należy go wyłączyć, a następnie odłączyć przewód zasilający od elektrycznego. W przeciwnym razie może dojść do pożaru, a użytkownik będzie narażony na porażenie prądem elektrycznym lub utratę wzroku. W celu naprawienia monitora należy skontaktować się z jego dostawcą. Nie wolno naprawiać monitora we własnym zakresie. Jest to niebezpieczne.
	Aby zapobiec uszkodzeniu monitora wywołanemu przewróceniem podczas trzęsień ziemi lub innych wstrząsów, należy dopilnować zainstalowania monitora w stabilnym położeniu oraz użycia zabezpieczeń przed jego upadkiem.
	W razie zaistnienia następujących okoliczności należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie, odłączyć monitor od gniazdka zasilającego i skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem serwisu. Korzystanie z monitora w poniższych sytuacjach może być przyczyną jego awarii, pożaru lub porażenia prądem: • podstawa monitora została uszkodzona, • zauważono uszkodzenia konstrukcji, takie jak pęknięcia czy zmniejszona stabilność.
 	Nie otwierać monitora. Niektóre elementy monitora działają pod wysokim napięciem. Otwierając lub zdejmując obudowę, użytkownik naraża się na porażenie prądem elektrycznym i inne niebezpieczeństwa. Wszelkie prace serwisowe może wykonywać jedynie wykwalifikowany personel.

 OSTRZEŻENIE

	Przewód zasilający należy traktować z zachowaniem ostrożności. Jego uszkodzenie stwarza ryzyko pożaru lub porażenia prądem. - Nie wolno stawiać na przewodzie ciężkich przedmiotów. - Nie umieszczać przewodu pod monitorem. - Nie przykrywać przewodu dywanem itp. - Nie zarysowywać ani modyfikować przewodu. - Nie zginać, skręcać ani ciągnąć przewodu ze zbyt dużą siłą. - Nie nagrzewać przewodu. Jeśli przewód zostanie uszkodzony (np. żyły przewodu będą widoczne lub złamane), należy wymienić go na nowy u sprzedawcy monitora.
	Nie wolno stawiać monitora na pochyłych lub niestabilnych wózkach, stojakach lub stołach, ponieważ monitor może spaść i w rezultacie ulec zniszczeniu lub niebezpiecznej awarii.
	Nie używać monitora, jeśli upadł lub jego obudowa została uszkodzona.
 	Nie wkładać żadnych przedmiotów w szczeliny obudowy, ponieważ mogą one dotknąć elementów znajdujących się pod napięciem. To z kolei może być szkodliwe dla zdrowia lub życia oraz grozić porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i uszkodzeniem urządzenia.
	Nie wolno rozlewać cieczy na obudowę monitora ani używać go w pobliżu wody. W razie zaistnienia następującej okoliczności należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie, odłączyć monitor od gniazdka zasilającego i skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem serwisu. Korzystanie z monitora w poniższej sytuacji może być przyczyną jego awarii, pożaru lub porażenia prądem: Na monitor spadł ciężki przedmiot lub został wylany płyn.
	Kabel zasilający musi odpowiadać normom bezpieczeństwa kraju, w którym jest używany. (np. w Europie należy stosować typ H05VV-F 3G 0,75 mm²). W Wielkiej Brytanii z niniejszym monitorem należy stosować zgodny z normami brytyjskimi kabel zasilający z wtyczką wyposażoną w czarny bezpiecznik (5 A).
	Nie rozmontowywać monitora. Nie zdejmować ani nie otwierać obudowy monitora. Nie modyfikować monitora. Niektóre elementy monitora działają pod wysokim napięciem. Modyfikowanie monitora stwarza ryzyko pożaru lub porażenia prądem.
	Nie należy się bawić plastikową torbą zakrywającą monitor. Nie stosować jej w żadnym innym celu. W celu uniknięcia ryzyka uduszenia, nie przykrywać torbą swojej głowy, nosa ani twarzy. Nie przykrywać torbą głowy, nosa ani twarzy innej osoby. Trzymać torbę z dala od dzieci.

 PRZESTROGA

Monitor należy zainstalować zgodnie z następującymi informacjami. Nieprawidłowa instalacja monitora może go uszkodzić albo być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.	
	Należy zapewnić wystarczającą wentylację wokół monitora w celu właściwego rozproszenia ciepła.
	Nie zakrywać otworów wentylacyjnych monitora.
	Nie ustawiać produktu w konfiguracjach ani pozycjach nieopisanych w niniejszej instrukcji obsługi.
	Nie umieszczać monitora w pobliżu grzejnika, innych źródeł ciepła ani w miejscach wystawionych na działanie promieni słonecznych.
	Nie wolno instalować monitora w obszarach narażonych na stałe wibracje.
	Nie należy używać monitora w miejscach o wysokiej temperaturze, dużej wilgotności, dużym zapyleniu lub dużym zabrudzeniu smarami czy olejami.
	Nie używać monitora na zewnątrz budynków.

 PRZESTROGA	
	Nie wspinać się na monitor ani mebel, na którym go postawiono. Nie instalować monitora na stole wyposażonym w kółka, jeśli ich nie zablokowano. Może to doprowadzić do upadku i uszkodzenie monitora lub obrażeń ciała użytkownika.
	Nie dotykać powierzchni panelu LCD podczas transportowania, montażu ani konfiguracji. Nacisk na panel LCD może być przyczyną poważnych uszkodzeń.
 	Jeśli monitor lub szyba zostaną rozbite, nie należy dotykać ciepłych kryształów znajdujących się we wnętrzu ekranu. W przypadku połamania ciepłych kryształów lub dostania się ich do oczu należy dokładnie przepłukać usta lub oczy oraz natychmiast skontaktować się z lekarzem.
  	Używanie przewodu zasilającego - Podłączając przewód zasilający do gniazda AC IN monitora, należy upewnić się, że wtyczka jest włożona prawidłowo. Nieprawidłowe podłączenie przewodu zasilającego stwarza ryzyko pożaru lub porażenia prądem. - Nie podłączać ani nie odłączać przewodu zasilającego mokrymi rękami. Stwarza to ryzyko pożaru lub porażenia prądem. - Podłączając lub odłączając przewód zasilający, należy trzymać go za wtyczkę. Nie należy ciągnąć samego przewodu. Odłączanie przewodu od gniazdka elektrycznego, nie trzymając go za wtyczkę, może uszkodzić przewód oraz stwarza ryzyko pożaru lub porażenia prądem. - Przed przystąpieniem do czyszczenia monitora należy ze względów bezpieczeństwa odłączyć go od gniazdka elektrycznego. - Aby przenieść monitor w inne miejsce, należy najpierw go wyłączyć, odłączyć jego przewód zasilający od gniazdka elektrycznego, a następnie sprawdzić, czy wszystkie przewody łączące monitor z innymi urządzeniami są odłączone. - Jeśli monitor nie będzie używany przez dłuższy czas, należy odłączyć jego przewód zasilający od gniazdka elektrycznego.
	Podczas transportu należy ostrożnie obchodzić się z monitorem. Aby bezpiecznie przetransportować i zainstalować monitor, należy poprosić o pomoc tyle osób, ile będzie konieczne w celu podniesienia monitora bez ryzyka uszkodzenia monitora ani wystąpienia obrażeń ciała.
	W celu zapewnienia niezawodności monitora otwory na tylnym panelu należy czyścić co najmniej raz w roku.
	Przewód zasilający należy regularnie wycierać z kurzu suchą miękką szmatką. Kurz zgromadzony na przewodzie i jego wtyczce może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
	Ostrożnie obchodzić się z monitorem podczas jego instalacji lub regulacji, aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia monitora.
	Monitor należy zamontować na elastycznym ramieniu lub podstawce, które utrzymają jego wagę. W przeciwnym razie monitor może się przewrócić lub upaść, co może doprowadzić do jego uszkodzenia lub obrażeń ciała użytkownika. Podczas przymocowywania monitora do elastycznego ramienia lub podstawki należy pamiętać o dokręceniu wszystkich śrub. Nieprawidłowo dokręcona śruba może to doprowadzić do upadku i uszkodzenie monitora lub obrażeń ciała użytkownika.
 	Powierzchnię ekranu LCD monitora należy czyścić za pomocą niestrzępiącej się miękkiej szmatki. Nie stosować żadnych środków czyszczących. NIE WOLNO czyścić rozcieńczalnikiem benzenowym, detergentem alkalicznym, detergentem na bazie alkoholu, środkiem do mycia szyb, woskiem, pastą do polerowania, proszkiem mydlanym ani środkiem owadobójczym. Nie dopuszczać do długotrwałego kontaktu gumy ani włókna winylowego z obudową. Wymienione płyny i materiały mogą spowodować degradację, pękanie lub złuszczenie farby.
	Podczas używania przewodu LAN nie należy podłączać urządzeń zewnętrznych, których napięcie zasilania może być zbyt wysokie.
	Nie podłączać do monitora założonych słuchawek. Może to spowodować uszkodzenie słuchu, zależnie od ustawionego poziomu głośności.
	Nie wiazać przewodu USB. Może spowodować to zatrzymanie ciepła i doprowadzić do pożaru.

Efekt powidoku

Powidok występuje, gdy na ekranie pozostaje widoczny „widmowy” obraz poprzedniego obrazu. W przeciwieństwie do monitorów ekranowych CRT powidok w monitorach ciekłokrystalicznych nie jest trwały, jednak należy unikać wyświetlania nieruchomych obrazów przez dłuższy czas.

W celu złagodzenia efektu poświaty należy wyłączyć monitor i przed kolejnym włączeniem odczekać tak długo, jak długo był wyświetlany poprzedni obraz. Przykładowo: jeżeli obraz znajdował się na monitorze przez jedną godzinę i widoczny jest teraz obraz resztkowy, należy wyłączyć monitor również na jedną godzinę, aby zlikwidować to widmo.

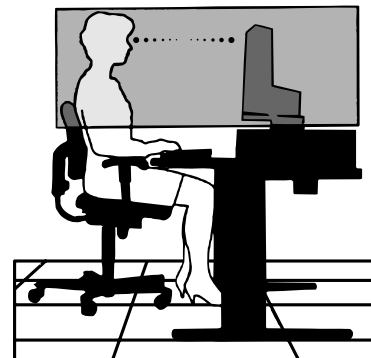
UWAGA: Tak jak w przypadku wszystkich osobistych urządzeń wyświetlających firma NEC DISPLAY SOLUTIONS zaleca regularne używanie wygaszacza ekranu, gdy ekran jest nieaktywny.

Ergonomia

PRAWIDŁOWE USTAWIENIE MONITORA ORAZ ODPOWIEDNIA REGULACJA ZMNIEJSZAJĄ ZMĘCZENIE OCZU, RAMION I SZYI. NALEŻY ZASTOSOWAĆ SIĘ DO PONIŻSZYCH WSKAZÓWEK:

W celu zapewnienia maksymalnej ergonomii zaleca się stosowanie poniższych wskazówek:

- Po włączeniu zaleca się pozostawić monitor na 20 minut w celu nagrzania się. Unikać długotrwałego wyświetlania tego samego nieruchomego wzoru, ponieważ może wystąpić efekt powidoku.
- Należy tak ustawić wysokość monitora, aby górna część ekranu znajdowała się trochę poniżej linii wzroku. Oczy powinny być skierowane lekko w dół podczas patrzenia w środek ekranu.
- Monitor należy umieścić nie bliżej niż 40 cm i nie dalej niż 70 cm od oczu. Optymalna odległość wynosi 50 cm.
- Okresowo, przez 5 do 10 minut każdej godziny, należy dać oczom odpocząć patrząc na przedmiot oddalony o przynajmniej 6 metrów.
- Ustawić monitor pod kątem 90° do okna lub innych źródeł światła, aby zminimalizować odbicie światła. Ustawić przechył monitora tak, aby światło emitowane przez oświetlenie umieszczone na suficie nie odbijało się od ekranu.
- Jeżeli odbijające się światło utrudnia patrzenie na ekran, należy zastosować filtr antyodblaskowy.
- Należy ustawić jasność i kontrast monitora w celu uzyskania optymalnej widzialności.
- Uchwyty na dokumenty należy ustawiać blisko ekranu.
- Przedmioty, na które najczęściej kierowany jest wzrok (ekran lub dokumenty należy ustawić naprzeciwko siebie w celu zmniejszenia kręcenia głową podczas pisania.
- Należy często mrugać powiekami. Ćwiczenia oczu pomagają zmniejszyć zmęczenie oczu. Należy skontaktować się ze swoim okulistą. Należy regularnie kontrolować wzrok.
- Ustawienie średniego poziomu jasności zmniejsza zmęczenie oczu. W celu uzyskania punktu odniesienia luminancji obok ekranu LCD należy ustawić biały arkusz papieru.
- Nie należy ustawiać kontrastu na maksymalną wartość.
- Przy korzystaniu ze standardowych sygnałów należy ustawić wartości fabryczne rozmiaru i pozycji.
- Ustawić fabryczne wartości kolorów
- Używać sygnałów bez przepłotu.
- Należy unikać używania koloru niebieskiego na ciemnym tle, ponieważ jest on trudno widoczny i może powodować zmęczenie oczu z powodu słabego kontrastu.
- Produkt odpowiedni do zastosowań rozrywkowych, w których warunki oświetleniowe minimalizują niepożądane odbicia światła od ekranu.



Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat przygotowania ergonomicznego stanowiska pracy, należy skontaktować się z urzędem American National Standard for Human Factors Engineering of Computer Workstations - ANSI/HFES 100-2007 - The Human Factors Society, Inc., P.O. Box 1369, Santa Monica, California 90406.

Czyszczenie ekranu ciekłokrystalicznego

- Zabrudzony ekran ciekłokrystaliczny delikatnie przetrzeć miękką tkaniną.
- Nie wolno przecierać ekranu ciekłokrystalicznego twardymi lub szorstkimi materiałami.
- Nie wolno naciskać ekranu ciekłokrystalicznego.
- Nie wolno stosować środków czyszczących OA, ponieważ mogą one spowodować degradację lub odbarwienie powierzchni ekranu.

Czyszczenie obudowy

- Odłączyć zasilacz.
- Delikatnie przetrzyj obudowę miękką tkaniną.

Zwilżyć szmatkę obojętnym detergentem i wodą, przetrzeć obudowę, a następnie ponownie ją przetrzeć suchą szmatką.

Cechy produktu

- **Precyzyjne odtwarzanie kolorów**

- **Mechanizm SpectraView**

Zaawansowany mechanizm przetwarzania koloru NEC zintegrowany z ekranem. Łączy on luminancję wewnętrzną, punkt bieli, oświetlenie otoczenia, monitorowanie temperatury i czasu, a także indywidualną charakterystykę i kalibrację każdego ekranu podczas produkcji. Zapewnia to niezrównany poziom kontroli koloru, jednolitości, dokładności i stabilności.

Mechanizm SpectraView daje maksymalną wszechstronność; od szybszej i bardziej zaawansowanej kalibracji kolorów, przez dokładne emulowanie przestrzeni kolorów, takich jak Adobe® RGB i sRGB, do emulacji wydruków przy użyciu profili ICC i wewnętrznych tabel wyszukiwania 3D.

- **Programowalne profile trybu obrazu** (patrz [strona 27](#))

Do 10 programowalnych profili trybu obrazu zapewniających szybki dostęp do standardowych przestrzeni kolorów lub niestandardowych ustawień użytkownika.

- **Obsługa oprogramowania MultiProfiler**

Za pomocą aplikacji MultiProfiler, która jest dostępna do pobrania w naszej witrynie internetowej, można łatwo skonfigurować i wybierać wiele trybów kolorów.

- **Jednorodność** (patrz [strona 47](#)).

Zapewnia bardziej równomierną luminancję i kolor na całym ekranie, kompensując różnice w jasności i kolorze, które są nieodłączne dla paneli LCD.

- **Technologia szerokiego kąta patrzenia**

Profesjonalny panel IPS (In-Plane Switching) pozwala oglądać obraz z minimalnymi zmianami kolorów. Zapewnia 178-stopniowy kąt widzenia z dowolnego miejsca i w dowolnej orientacji. Podczas oglądania obrazów w słabo oświetlonym pomieszczeniu wyciek światła w ciemnych tonacjach jest minimalny, bez względu na kąt widzenia.

- **10-bitowa głębia kolorów**

Wszystkie wejścia obsługują 10-bitową skalę szarości, czyli ponad miliard kolorów. Wewnętrzny system przetwarzania obrazów monitora jeszcze bardziej poszerza tę głębię.

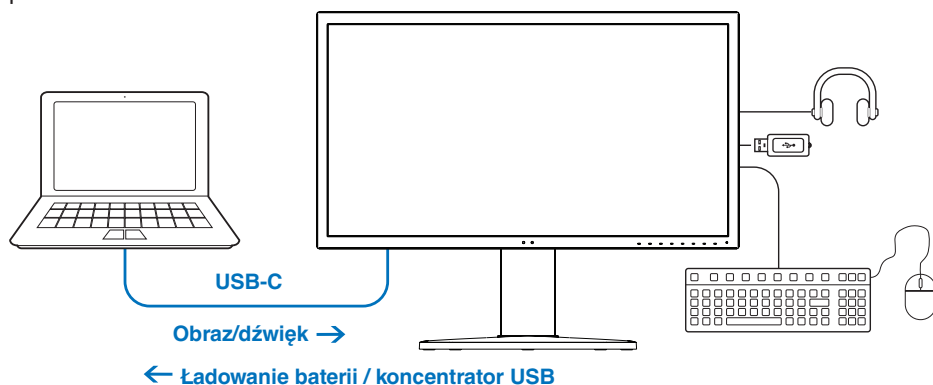
- **Kalibracja autonomiczna** (patrz [strona 29](#)).

Ta funkcja aktualizuje wewnętrzne dane referencyjne procesora kolorystycznego ekranu za pomocą pomiarów wykonanych za pomocą czujnika koloru. Te pomiary staną się odniesieniem dla wszystkich ustawień kolorów na wyświetlaczu.

- **Wiele sygnałów wejściowych**

- **Interfejs USB Type-C** (patrz [strona 31](#))

Obsługuje sygnały wejściowe wideo i audio, umożliwia zasilanie oraz zapewnia funkcję koncentratora USB w jednym przewodzie.



- **Interfejsy DisplayPort i HDMI** (patrz [strona 13](#)).

To rozwiązanie przyszłościowe zapewniające możliwość skalowania i stosowania z nowoczesnymi monitorami. Oba interfejsy pozwalają na wyświetlanie najwyższych rozdzielczości z najwyższą częstotliwością odświeżania i największą głębią kolorów.

- **Tryb PbP/PIP** (patrz [strona 33](#))

Zwiększa produktywność, wyświetlając różne źródła sygnału obok siebie (obraz przy obrazie) lub mały podrzędny ekran na dużym ekranie głównym (obraz w obrazie). Ta funkcja może być również używana do wyświetlania jednego źródła sygnału w dwóch różnych trybach obrazu, umożliwiając porównanie różnych ustawień obok siebie.

- **Koncentrator SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 1) z możliwością wybierania sygnałów wejściowych USB** (patrz [strona 50](#))

Pozwala przełączać pomiędzy portami wejściowymi USB (USB1/USB2/USB-C), aby podłączone urządzenia były skojarzone z bieżącym komputerem przesyłającym sygnał wejściowy wideo.

Podczas podłączania wielu komputerów do każdego z portów wejściowych ta funkcja udostępnia tym komputerom urządzenia USB, np. klawiatury, myszy czy urządzenia pamięci masowej.

Koncentrator SuperSpeed USB zapewnia 10-krotne zwiększenie wydajności w porównaniu z poprzednią generacją Hi-Speed USB oraz jest zgodny z urządzeniami Hi-Speed USB (USB 2.0).

- **Personalizacja funkcji**

- **Ustawianie klawiszy skrótów** (patrz [strona 53](#))

Tryby obrazu oraz inne funkcje można przypisywać do klawiszy na panelu przednim monitora.

- **Dioda LED** (patrz [strona 53](#))

Poszczególne kolory diody LED na panelu przednim można przypisać do różnych trybów obrazu lub wejść wideo, aby ułatwić sobie ich identyfikację.

- **Funkcja znacznika obszaru** (patrz [strona 54](#))

Wyświetla na ekranie personalizowany znacznik używany do oznaczania różnych proporcji obrazu oraz bezpiecznych obszarów podczas produkcji materiałów wideo.

- **Zarządzanie wyświetlaczem**

- **Funkcja LAN** (patrz [strona 34](#))

Pozwala sterować ustawieniami monitora przez sieć, za pośrednictwem specjalnej aplikacji lub przeglądarki internetowej na podłączonym komputerze lub smartfonie.

- **Importowanie/eksportowanie** (patrz [strona 36](#))

Możliwość tworzenia kopii zapasowych lub kopiowania trybów obrazu i ustawień monitora do urządzenia pamięci masowej USB podłączonego do portu SENS/MEM.

- **Ergonomia**

- **Czujniki otoczenia/obecności użytkownika** (patrz [strona 12](#) i [strona 52](#))

Automatycznie wykrywa obecność użytkownika oraz środowisko pracy w celu określenia jasności wyświetlacza oraz sterowania nią w celu ograniczenia poboru energii.

- **W pełni regulowana podstawka z szybkim uwalnianiem** (patrz [strona 19](#) i [strona 19](#))

Zapewnia elastyczność i wygodę dostosowywania położenia monitora zgodnie z preferencjami użytkownika. Pozwala między innymi na regulację wysokości, obrotu i nachylenia ekranu. Ponadto dźwignia szybkiego zwalniania umożliwia szybkie zdejmowanie podstawki w celu ułatwienia instalacji monitora.

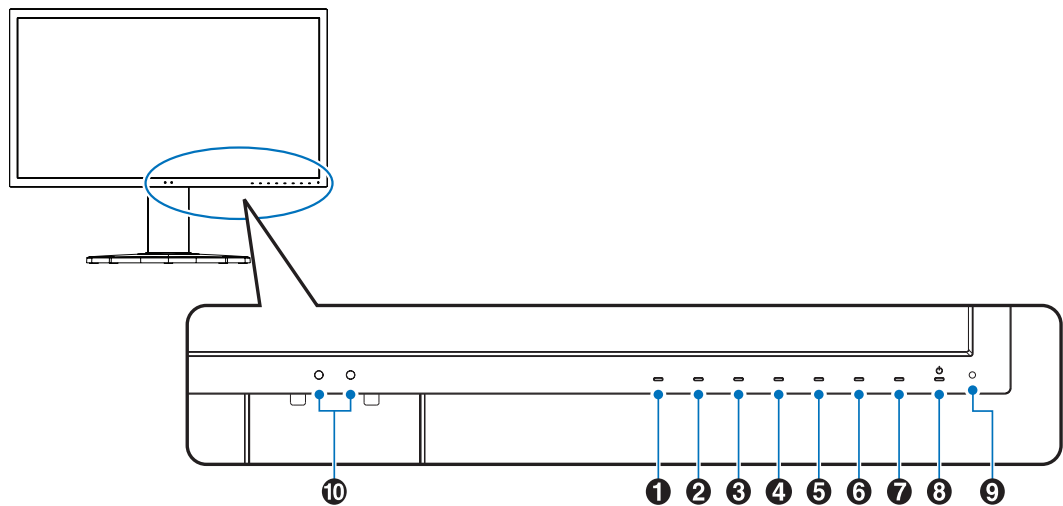
Rozdział 1 Instalacja

Ten rozdział zawiera:

- ⇒ „Nazwy i funkcje podzespołów” na stronie 12
- ⇒ „Podłączenia” na stronie 14
- ⇒ „Konfiguracja” na stronie 16
- ⇒ „Montaż elastycznego ramienia” na stronie 19

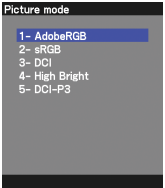
Nazwy i funkcje podzespołów

Panel sterowania



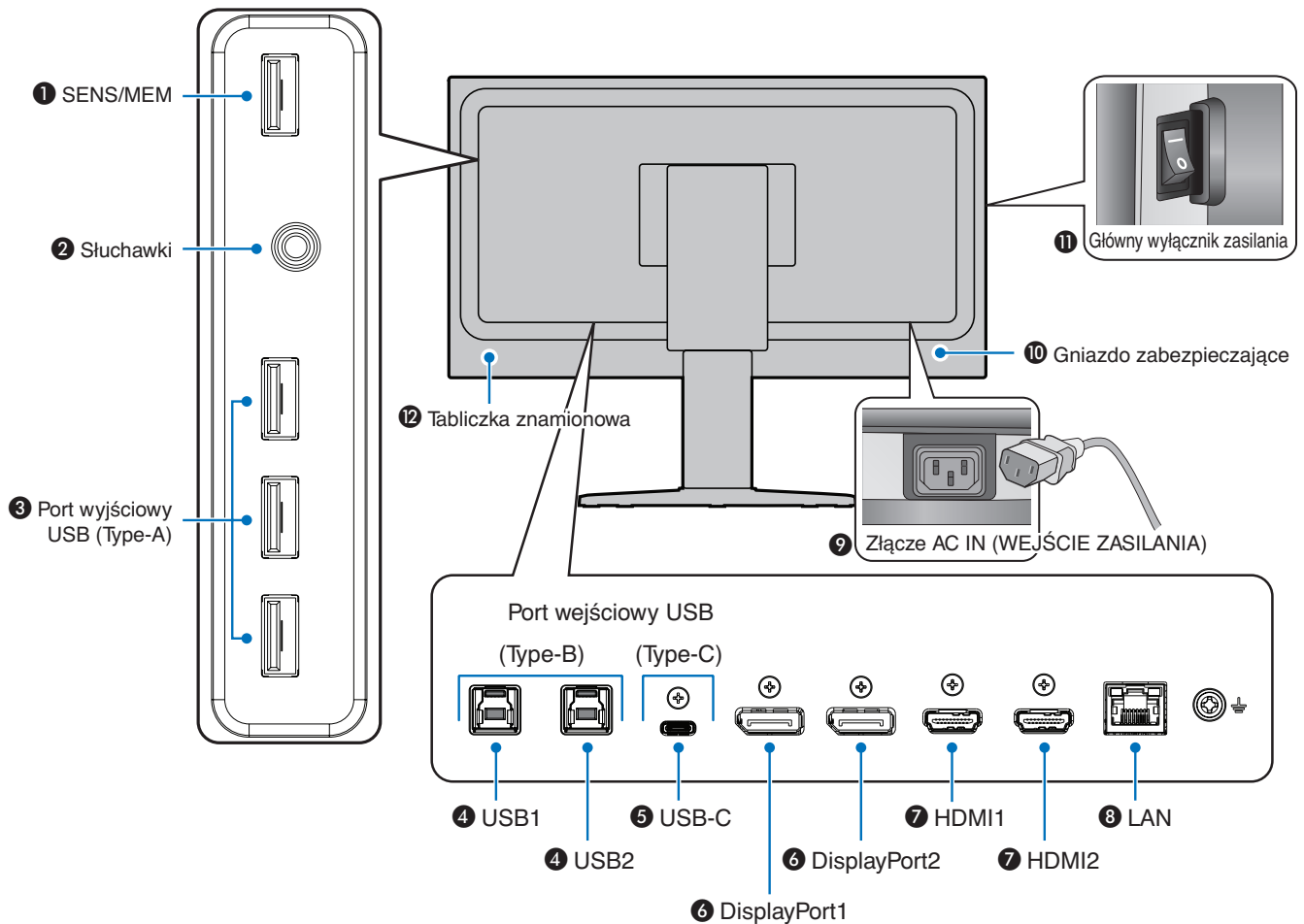
Klawisz	Przypisanie domyślne	Funkcja
1 Klawisz 1	Menu	Wyświetlenie menu ekranowego.
2 Klawisz 2*	Pic.L (Lista trybów obrazu)	Wyświetlenie menu Picture Mode (Tryb obrazu), kiedy menu ekranowe jest wyłączone ¹ .
3 Klawisz 3*	Lumi (Jaskrawość)	Pozwala dostosować jaskrawość obrazu, kiedy menu ekranowe jest wyłączone.
4 Klawisz 4*	Volume (Głośność)	Pozwala dostosować głośność, kiedy menu ekranowe jest wyłączone.
5 Klawisz 5*	Mult.P (Tryb wielu obrazów)	Przełącza opcję Wiele obrazów między [On] (Wł.) lub [Off] (Wył.).
6 Klawisz 6*	Input (Wejście)	Zmiana źródła sygnału wejściowego „Active picture” (Aktywny obraz), kiedy menu ekranowe jest wyłączone.
7 Klawisz 7*	USB (wybór portu wejściowego)	Tymczasowa zmiana portu wejściowego USB ² . Ten wybór zostanie zresetowany po zmianie sygnału wejściowego lub wyłączeniu monitora.
8 Klawisz 8*	Power (Zasilanie)	Włączenie i wyłączenie monitora.

*: Istnieje możliwość personalizacji klawisza dotykowego na ekranie.
1: Menu [Picture mode] (Tryb obrazu). Należy dotknąć klawiszy **Up/Down** (Góra/dół), aby wybrać opcję [Picture mode] (Tryb obrazu) w menu [Active picture] (Aktywny obraz).
2: Aby uniknąć utraty danych, przed zmianą portu USB wysyłania danych, należy upewnić się, że żadne urządzenia magazynujące USB nie są używane przez system operacyjny komputera podłączonego do portu USB wysyłania.



Pozycja	Funkcja
9 Dioda LED	Oznacza włączenie zasilania. Kolor diody LED można zmienić w menu ekranowym. Patrz strona 53 .
10 Czujnik	Zapewnia większy komfort pracy, ponieważ wykrywa oświetlenie otoczenia oraz obecność użytkownika, umożliwiając monitorowi regulację różnych ustawień. Nie wolno zakrywać tego czujnika.

Panel połączeń



1 Port SENS/MEM

Pozwala podłączyć do monitora zewnętrzny czujnik kolorów USB lub urządzenie pamięci masowej USB.

UWAGA: Ten port nie służy do podłączania koncentratora USB.

2 Gniazdko typu jack do słuchawek

Łączy ze słuchawkami.

3 Port wyjściowy USB (Type-A)

Pozwala podłączać do monitora urządzenia USB.

Łączy monitor z urządzeniem zewnętrznym, np. komputerem, z gniazdem USB.

4 Port wejściowy USB (Type-B) (USB1/2)

Łączy monitor z urządzeniem zewnętrznym, np. komputerem.

UWAGA: Ten port służy do sterowania monitorem z podłączonego urządzenia zewnętrznego.

5 Port USB-C IN (Type-C) (USB-C)

Łączy monitor ze sprzętem zewnętrznym, np. komputerem, z gniazdem USB Type-C. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji „Rodzaje wejść wideo” na stronie 14.

6 Port DisplayPort IN (DisplayPort1/2)

Wejście sygnału DisplayPort.

7 Port HDMI IN (HDMI1/2)

Wyjście sygnału cyfrowego HDMI.

8 Port LAN IN (RJ-45) (LAN)

Połączenie LAN.

9 Złącze AC IN

Do podłączania dostarczonego kabla zasilającego.

10 Gniazdo zabezpieczające

Gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą kompatybilne z kablami/sprzętem firmy Kensington.

Aby zapoznać się z produktami, odwiedź stronę internetową Kensington.

11 Główny przełącznik zasilania

Włącznik/wyłącznik służący do włączania/wyłączania zasilania.

—: WŁ. ○: WYŁ.

12 Tabliczka znamionowa

Podłączenia

Podłączanie urządzeń zewnętrznych

- UWAGA:**
- Nie wolno podłączać/odłączać kabli przy włączonym monitorze lub innym urządzeniu zewnętrznym, gdyż może to być przyczyną utraty obrazu.
 - Przed podłączeniem:
 - Wyłącz zasilanie urządzenia przed podłączeniem go do monitora.
 - Informacje na temat dostępnych typów połączeń i instrukcji urządzenia można znaleźć w instrukcji obsługi urządzenia.
 - W celu uniknięcia uszkodzenia danych zaleca się wyłączenie zasilania monitora przed podłączeniem lub odłączeniem urządzenia pamięci masowej USB.

Rodzaje wejść wideo

- HDMI — Cyfrowe połączenie sygnału wideo i audio w wysokiej rozdzielczości z komputerem, odtwarzaczem multimedialnym strumieniowym, odtwarzaczem Blu-ray, konsolą do gier itp.
- DisplayPort (DP) — Cyfrowe połączenie sygnału wideo i audio w wysokiej rozdzielczości z komputerem.
- USB-C — obsługuje cyfrowe połączenie sygnału wideo i audio w wysokiej rozdzielczości z komputerem (wyłącznie tryb DisplayPort Alt przez port USB Typ-C). Ten monitor nie obsługuje innych trybów USB Type-C Alt, np. MHL czy HDMI. Ten port nie służy do podłączania takich urządzeń USB jak myszy, klawiatury czy urządzenia pamięci masowej.

Połączenia wideo

Typ połączeń wideo, których można użyć do połączenia z komputerem, zależy od karty graficznej komputera.

Poniższa tabela pokazuje typowy fabrycznie ustawiony czas sygnału dla każdego rodzaju połączenia. Niektóre karty graficzne mogą nie być w stanie obsłużyć wymaganej rozdzielczości do prawidłowego odtworzenia obrazu za pomocą wybranego połączenia. Monitor wyświetli odpowiedni obraz, automatycznie dostosowując fabrycznie ustawiony sygnał taktowania.

<Najważniejsze obsługiwane częstotliwości odświeżania>

Rozdzielczość		Częstotliwość pionowa	Rodzaj skanu	Uwagi
H (poz.)	V (pion.)			
640	x 480	60 Hz	p	
720	x 400	70 Hz	p	
720	x 480	60 Hz	p	
720	x 480	60 Hz	i	Tylko HDMI
720	x 576	50 Hz	p	
720	x 576	50 Hz	i	Tylko HDMI
800	x 600	60 Hz	p	SVGA
1024	x 768	60 Hz	p	XGA
1280	x 720	24/25/30/50/60 Hz	p	720p
1280	x 1024	60/75 Hz	p	SXGA
1440	x 900	60 Hz	p	
1600	x 1200	60 Hz	p	UXGA
1920	x 1080	24/25/30/50/60 Hz	p	1080p
1920	x 1080	50/60 Hz	i	1080i, tylko HDMI
3840	x 2160	60/30 Hz	p	
4096	x 2160	60 Hz	p	Zalecana

p: progresywny

i: z przeplotem

UWAGA: Jeśli wybrana rozdzielczość monitora nie jest natywną rozdzielczością panelu, zawartość tekstowa na ekranie monitora zostanie poszerzona w pionie lub poziomie, co spowoduje wyświetlenie obrazu w nienatywnej rozdzielczości. Odbывается to za pośrednictwem technologii interpolacji rozdzielczości — jest to standardowa i często używana metoda w urządzeniach z płaskimi ekranami.

Maksymalna lub zalecana rozdzielczość to 3840 × 2160. Ostateczna rozdzielczość zależy od karty graficznej podłączonego komputera.

Podłączanie do komputera za pomocą złącza HDMI

- Należy użyć kabla High Speed HDMI Premium z logo HDMI. Standardowe/zwyczajne kable High speed HDMI nie obsługują rekomendowanego sygnału wideo (4K 60 Hz).

Rodzaj przewodu	Rodzaje sygnałów wideo		
	1080i/720p	1080p/4K 30 Hz	4K 60 Hz (zalecany)
Standardowy HDMI	Tak	Nie	Nie
High Speed HDMI	Tak	Tak	Nie
High Speed HDMI typu Premium	Tak	Tak	Tak

- Obraz może pojawić się na ekranie po pewnym czasie od jego włączenia.
- W przypadku niektórych kart graficznych i sterowników obraz może być wyświetlany nieprawidłowo.
- Używając komputera z wyjściem HDMI, w menu [Overscan] (Wykorzystanie całej powierzchni) należy wybrać opcję [Auto] (Autom.) lub [Off] (Wył.). W przeciwnym razie obrazy mogą być wyświetlane nieprawidłowo z powodu niezgodności sterowników ekranu. Patrz [strona 48](#).
- Jeśli zasilanie monitora zostało włączone po włączeniu komputera, do którego dany monitor jest podłączony, niektóre obrazy mogą się nie wyświetlać. W takim przypadku wyłącz komputer i włącz go ponownie.

Podłączenie do komputera ze złączem DisplayPort

- Należy użyć kabla DisplayPort z logo zgodności z DisplayPort.
- Obraz może pojawić się na ekranie po pewnym czasie od jego włączenia.
- Podłączając kabel DisplayPort do urządzenia za pomocą konwertera sygnału, obraz może się nie pojawić.
- Niektóre z nich to opcję blokowania kabla DisplayPort. Aby odłączyć taki kabel, należy trzymać go od góry w celu zwolnienia blokady.
- Jeśli zasilanie monitora zostało włączone po włączeniu komputera, do którego dany monitor jest podłączony, niektóre obrazy mogą się nie wyświetlać. W takim przypadku wyłącz komputer i włącz go ponownie.

Połączenie z komputerem za pomocą kabla USB typu C

- Podczas przesyłania obrazu/dźwięku za pomocą portu USB-C należy stosować kable SuperSpeed USB 10 Gb/s (USB 3.1 Gen 2) z logo USB.
- Kable Hi-speed USB (USB 2.0) oraz kable do ładowania urządzeń nie są przeznaczone do przesyłania obrazu/dźwięku.
- Podczas przesyłania obrazu/dźwięku za pomocą portu USB-C należy korzystać z portu komputerowego z logo DP Alt Mode.
- Tryby HDMI Alt Mode lub MHL nie są obsługiwane.
- W przypadku ładowania akumulatora komputera (zasilanie) należy stosować kabel z logo USB Power Delivery.
- Rozpoznanie sygnału USB przez monitor może potrwać kilka sekund.
- Należy dać monitorowi parę chwil na rozpoznanie sygnału USB. Nie odłączać ani ponownie podłączać przewodu USB podczas rozpoznawania sygnału przez monitor.

Rodzaj przewodu		Dostępna funkcja				
		Ładowanie akumulatora komputera*1	Gniazdo USB		Obraz/dźwięk	
			Hi-Speed USB (USB 2.0)	SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 1)	Niższa rozdzielczość	4K 60 Hz
Przewód USB Type-C	Hi-Speed USB (USB 2.0)	Do 65 W	Tak	Nie	Nie	Nie
	SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 1)	Do 65 W	Tak	Tak*2	Tak	Nie
	SuperSpeed USB 10 Gb/s (USB 3.1 Gen 2)	Do 65 W	Tak	Tak*2	Tak	Tak
Przewód Thunderbolt 3	Pasywny	Do 65 W	Tak	Tak*2	Tak	Tak
	Aktywny	Do 65 W	Tak	Nie	Nie	Nie

*1: Ładowanie o mocy 65 W jest możliwe przez przewody obsługujące prąd znamionowy 5 A. W przypadku korzystania z przewodu 3 A moc ładowania będzie ograniczona do 60 W. Przewody optyczne nie obsługują funkcji ładowania akumulatora komputera.

*2: Ustawienie domyślne to [USB2.0]. Aby użyć ustawienia [USB3.1], patrz „USB data setting (Ustawienia danych USB)” na stronie 50.

Podłączanie urządzeń USB

- Rozpoznanie wejścia USB przez monitor może potrwać kilka sekund. Nie należy odłączać kabla USB ani odłączać i ponownie podłączać kabla USB, zanim monitor nie rozpozna wejścia.
- Przed wyłączeniem wyłącznika głównego monitora lub wyłączeniem systemu Windows® należy wyłączyć funkcję USB i odłączyć kabel USB od monitora. Jeśli urządzenie USB nie zostanie prawidłowo odłączone, dane mogą zostać utracone lub uszkodzone.

Konfiguracja

Zawartość opakowania podano w arkuszu zawartości zawartym w pudełku.

Akcesoria dołączone do monitora zależą od lokalizacji, do której został wysłany.

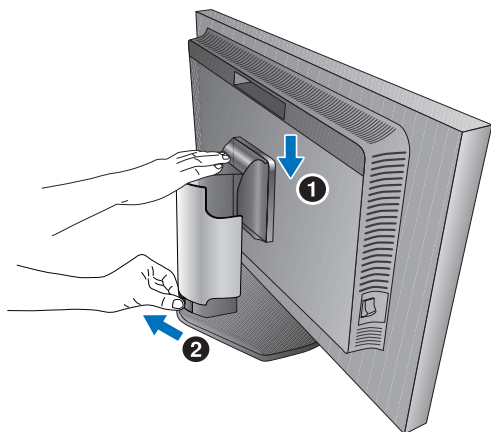
W celu podłączenia monitora do komputera należy wykonać następujące kroki:

UWAGA: Przed rozpoczęciem instalacji należy zapoznać się z sekcją „Zalecenia eksploatacyjne” na stronie 4.

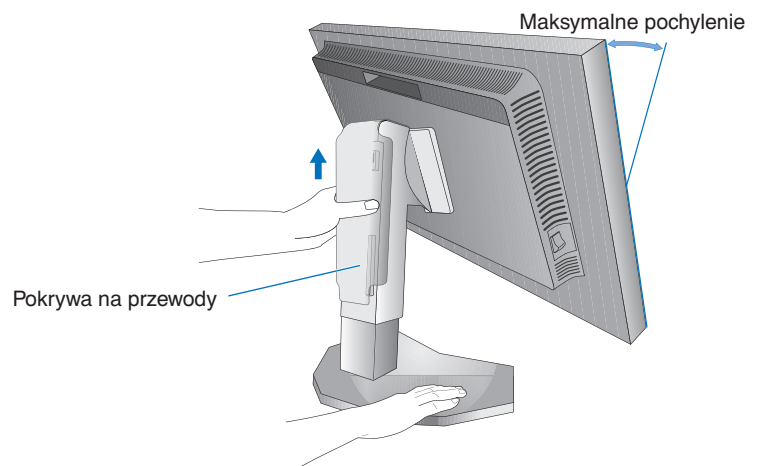
1. Wyłączyć zasilanie komputera.
2. Dostosowanie wysokości jest blokowane za pomocą przełącznika blokady. Umieścić rękę na górnej części podstawki monitora i ustawić ją w najniższej pozycji. Przesunąć przełącznik blokady, aby odblokować podstawkę i unieść monitor (**Rysunek B.1**).

Chwycić monitor po bokach i przechylić ekran do góry pod maksymalnym możliwym kątem, a następnie ustawić go w najwyższej pozycji (**Rysunek B.2**). Przesunąć pokrywę na przewody w górę.

UWAGA: Nie ma możliwości zdjęcia pokrywy na przewody.

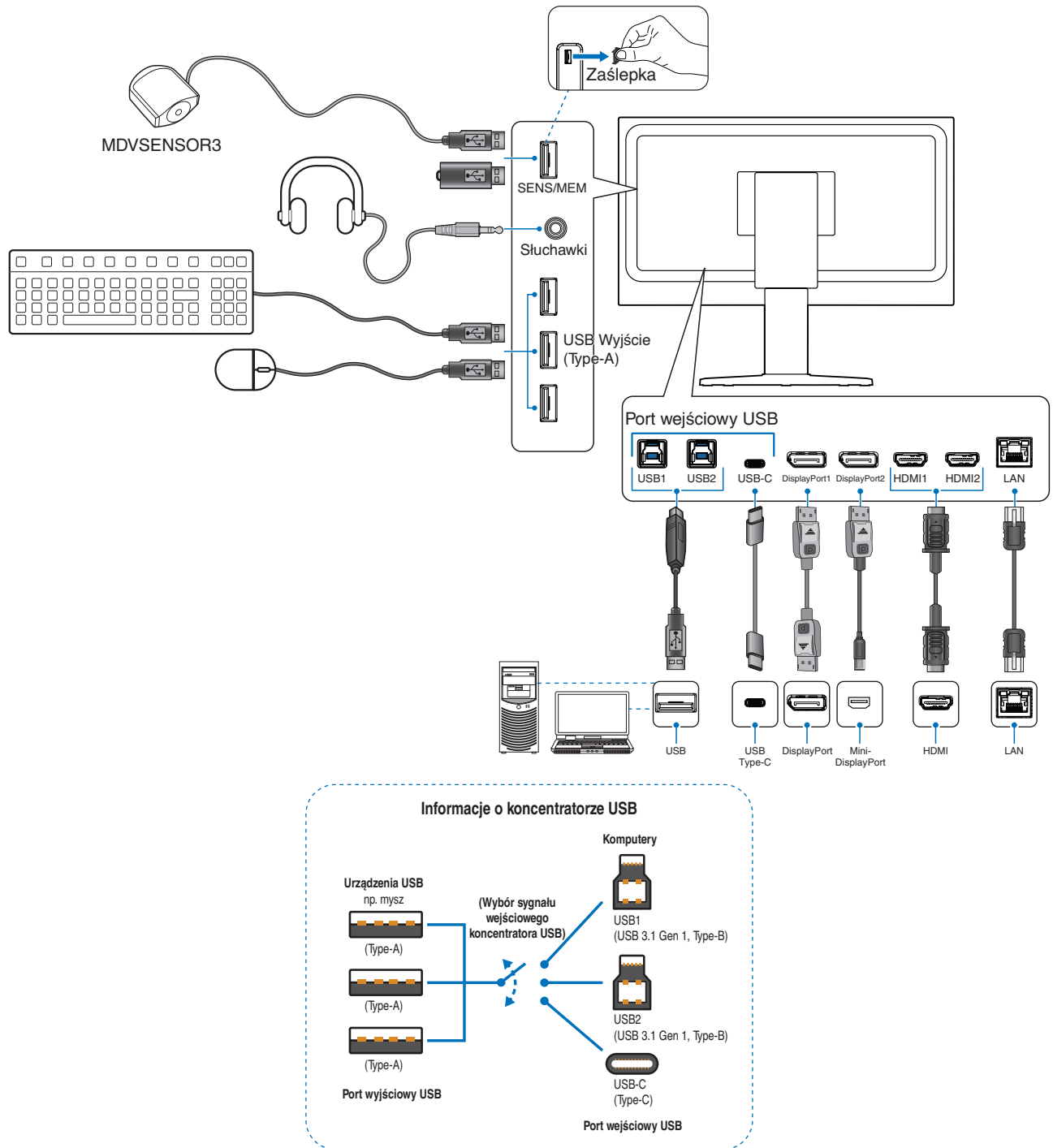


Rysunek B.1



Rysunek B.2

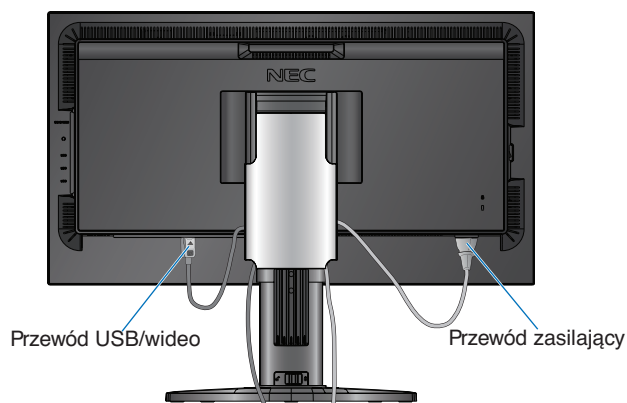
3. Podłączyć urządzenia do monitora.



- ⚠ PRZESTROGA:** Niniejszy produkt może być użytkowany z dostarczonymi wraz z nim kablami, ponieważ stwierdzono, że nie powodują one zakłóceń odbioru sygnału radiowego ani telewizyjnego. W przypadku portów DisplayPort, HDMI, USB i USB-C należy użyć ekranowego przewodu sygnałowego. Inne przewody i adaptory mogą zakłócać odbiór fal radiowych i telewizyjnych.
- ⚠ PRZESTROGA:**
- Nie wiązać przewodu USB. Może spowodować to zatrzymanie ciepła i doprowadzić do pożaru.
 - Nie podłączać do monitora założonych słuchawek. Może to spowodować uszkodzenie słuchu, zależnie od ustawionego poziomu głośności.
- UWAGA:**
- Zmiana ustawień poziomu głośności oraz korektora na inne niż położenie środkowe może zwiększyć napięcie wyjściowe słuchawek, podnosząc poziom natężenia dźwięku.
 - Użyć kabla audio bez wbudowanego rezystora. Przewód audio z wbudowanym rezystorem zmniejsza głośność dźwięku.
 - Nieprawidłowe podłączenie kabli może być przyczyną wadliwego funkcjonowania monitora, redukcji jakości obrazu, uszkodzenia podzespołów modułu LCD i/lub skrócenia czasu eksploatacji modułu.

4. Żeby wszystkie przewody były dobrze uporządkowane, należy umieścić je w pętli uchwytu wbudowanego w podstawę.

UWAGA: Dokładnie zaczepić przewody na odpowiednich haczykach (**Rysunek C.2**).



Rysunek C.2

5. Po podłączeniu kabli sprawdzić, czy możliwe jest podnoszenie i opuszczanie ekranu monitora, a następnie przesunąć pokrywę na przewody w dół.
6. Podłączyć przewód zasilający do gniazdka sieciowego.

UWAGA:

- Zapoznać się z sekcją Uwagi niniejszej instrukcji obsługi w celu wyboru prawidłowego przewodu zasilającego (patrz [strona 1](#)).
- Należy się upewnić, że monitor jest zasilany prądem o wystarczającym natężeniu. Patrz „Zasilanie”, „Rozdział 5 Specyfikacje” na stronie 42.

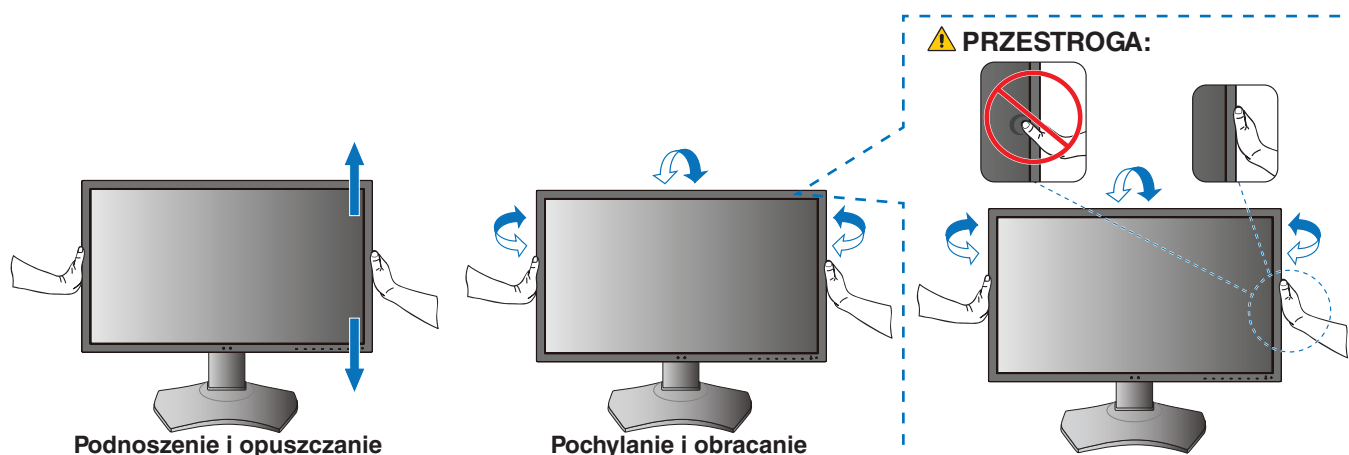
7. Włączyć monitor, dotykając klawisza , a następnie włączyć komputer.

UWAGA: W razie problemów przeczytać rozdział Rozwiązywanie problemów w niniejszej Instrukcji obsługi (patrz [strona 38](#)).

Zakres regulacji podstawki

Przytrzymać monitor po bokach i dostosować jego wysokość oraz pochylenie.

Informacje o przełączaniu menu ekranowego pomiędzy orientacją poziomą a pionową znajdują się w sekcji Obsługa menu ekranowego (patrz [strona 52](#)).



Montaż elastycznego ramienia

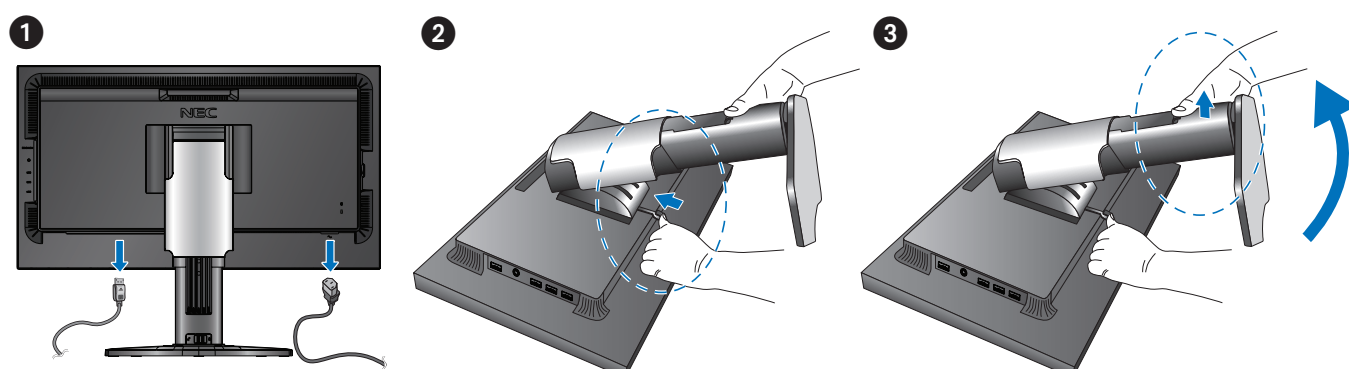
Niniejszy monitor jest przystosowany do montażu na elastycznym ramieniu. W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z firmą NEC.

Wykonać zalecenia producenta uchwytu. Przed montażem należy zdjąć podstawę monitora.

PRZESTROGA: W celu spełnienia wymagań bezpieczeństwa monitor musi być przymocowany do ramienia, które zapewnia niezbędną stabilność monitora o określonej wadze. Patrz [strona 42](#).

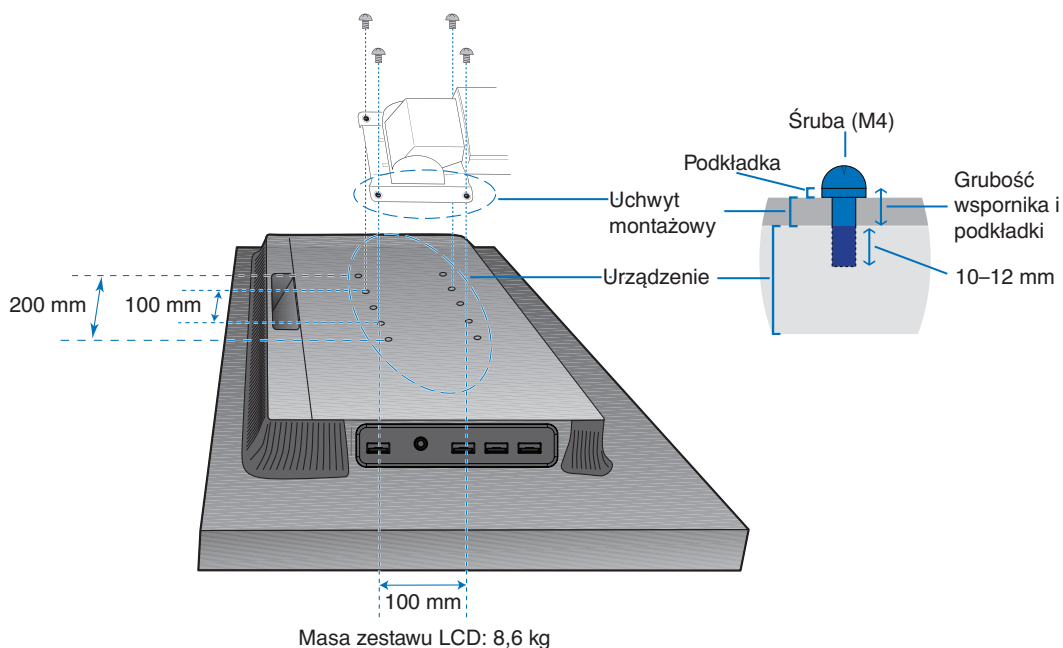
Demontaż podstawki w przypadku alternatywnej metody zamocowania monitora

UWAGA: Podstawkę monitora należy demontować z zachowaniem ostrożności.



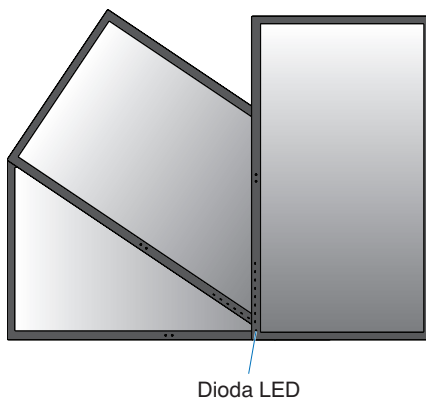
Montaż ramienia elastycznego

Użyć 4 dołączonych do monitora śrub lub śrub typu określonego poniżej.



Rysunek F1

- ⚠ PRZESTROGA:**
- Monitor można używać wyłącznie z zatwierdzonym ramieniem (np. marki TUEV GS).
 - Przykręcić wszystkie śruby (zalecany moment: 98–137 N•cm).
 - Montaż ramienia elastycznego powinny przeprowadzić co najmniej dwie osoby, jeśli nie ma możliwości położenia monitora ekranem do dołu na płaskiej powierzchni na czas instalacji.
 - Jeśli monitor jest używany w pozycji pionowej, powinien być on obracany w prawo tak, aby lewa krawędź przesuwała się do góry, a prawa do dołu.
- Zapewnia to prawidłową wentylację i zwiększa trwałość monitora. Niewłaściwa wentylacja może skrócić czas eksploatacji monitora (**Rysunek F2**).



Rysunek F2

Rozdział 2 Podstawowe opcje obsługi

Ten rozdział zawiera:

- ⇒ „Obsługa menu ekranowego” na stronie 22
- ⇒ „Zmiana sygnału wejściowego, trybu obrazu, jaskrawości i głośności” na stronie 24
- ⇒ „Tryby działania diody LED w funkcji zarządzania poborem energii” na stronie 25

Obsługa menu ekranowego

Oprogramowanie MultiProfiler — opracowane przez firmę NEC Display Solutions — udostępnia wiele opcji, które są także zawarte w menu ekranowym.

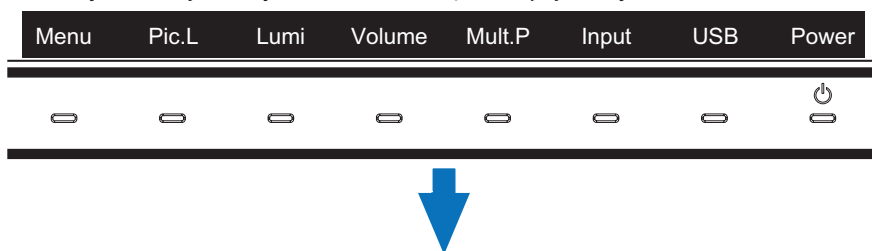
Najnowsza wersja oprogramowania MultiProfiler jest dostępna w witrynie internetowej firmy NEC Display Solutions.

Funkcje klawiszy sterowania menu ekranowym znajdujących się z przodu monitora:

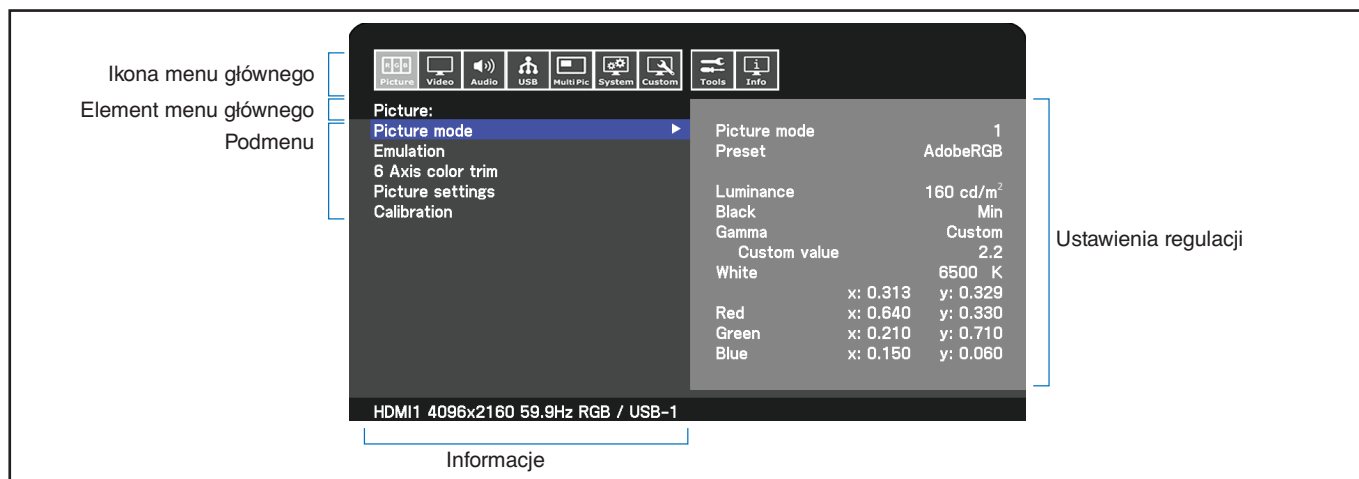
Dotknięcie klawiszy monitora spowoduje wyświetlenie informatora klawiszowego.

UWAGA: Dotknięcie danego klawisza spowoduje otwarcie menu przypisanej do niego funkcji. Funkcje i oznaczenia klawiszy zmieniają się w zależności od otwartego menu.

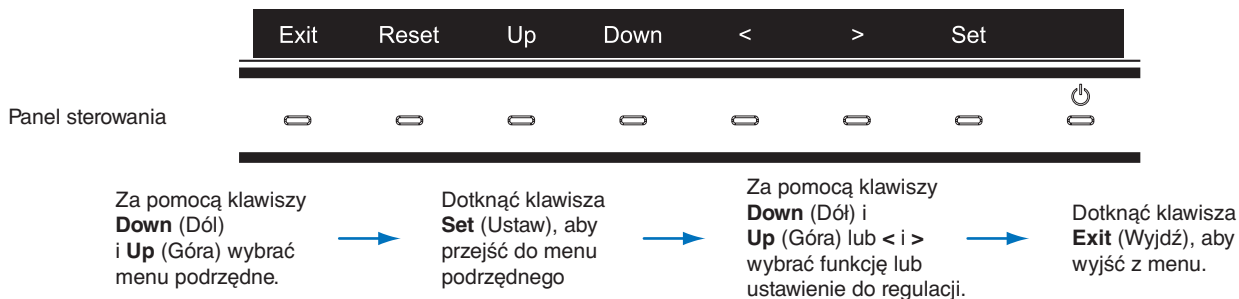
Dostępność niektórych funkcji zależy od modelu i urządzeń opcjonalnych.



- Aby uzyskać dostęp do menu ekranowego, należy dotknąć klawisza **MENU**.



Opisy oraz funkcje przycisków zmieniają się po otwarciu menu ekranowego.



UWAGA: Dotknąć klawisza **Reset**, aby przywrócić ustawienia fabryczne wybranych elementów.

Poniżej znajduje się krótkie podsumowanie miejsca elementów kontrolnych pod każdą pozycją menu. Tabele zawierające wszystkie opcje dostępne w menu ekranowym znajdują się w sekcji „Dodatek B Lista sterowania menu ekranowym” na stronie 44.



Picture (Obraz): Wybór jednego z domyślnych trybów obrazu, ręczne dostosowywanie ustawień kolorów, włączanie automatycznego ustawiania oraz jednorodności jasności, wyświetlanie emulacji sposobu widzenia barwa oraz wykonywanie kalibracji.



Video (Wideo): Wybór źródła sygnału wejściowego, konfiguracja automatycznego wykrywania sygnału wejściowego oraz ustawianie formatu, proporcji, ostrości i wykorzystania powierzchni obrazu oraz formatu sygnału.



Audio (Dźwięk): Wybór źródła, dostosowywanie głośności oraz włączanie automatycznego opóźnienia.



USB: Konfiguracja koncentratora USB oraz ustawienia USB-C.



Multi-Pic (Wiele obrazów): Włączenie i konfiguracja trybu wielu obrazów.



System: Ustawianie języka, godziny, pozycji, przezroczystości, obrotu oraz konfiguracja zarządzania zasilaniem, wykrywania użytkownika i ustawień sieciowych, a także przywracanie ustawień fabrycznych.



Customize (Personalizacja): Konfiguracja funkcji przycisków skrótów i koloru diody LED, wybór liczby dostępnych trybów obrazu, blokowanie dostępu do menu ekranowego oraz zmiana nazwy bieżącego sygnału wejściowego.



Tools (Narzędzia): Wyświetlenie na ekranie znacznika obszaru oraz zaimportowanie/wyeksportowanie ustawień wyświetlacza.

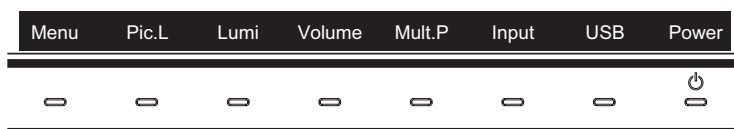


Info (Informacje): Wyświetlenie informacji o monitorze, połączeniu USB, stanie mechanizmu SpectraView oraz systemie.

Zmiana sygnału wejściowego, trybu obrazu, jasności i głośności

Dotknięcie klawiszy monitora spowoduje wyświetlenie informatora klawiszowego.

- UWAGA:**
- Dotknięcie danego klawisza spowoduje otwarcie menu przypisanej do niego funkcji. Funkcje i oznaczenia klawiszy zmieniają się w zależności od otwartego menu.
 - Funkcje opisane w niniejszej sekcji są domyślnymi działaniami klawiszy skrótów wynikającymi z ustawień domyślnych. Niektóre klawisze skrótów można spersonalizować, aby dawały szybki dostęp do różnych funkcji. Patrz [strona 53](#).



Zmiana sygnału wejściowego

Aby zmienić sygnał wejściowy, należy dotknąć przycisku **Input** (Sygnał wejściowy).

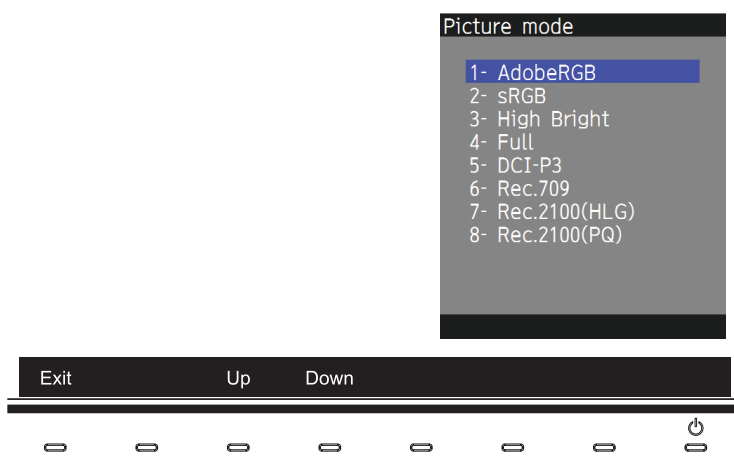
- UWAGA:** Jeśli nie ma innego aktywnego sygnału wejściowego, monitor przełączy się z powrotem na bieżący sygnał.

Dla zawartości HDCP

HDCP to system zapobiegania nielegalnemu kopiowaniu cyfrowych danych wideo. Jeżeli nie można wyświetlać materiałów za pośrednictwem wejścia cyfrowego, nie musi to oznaczać nieprawidłowego działania projektora. W urządzeniach obsługujących system HDCP mogą wystąpić sytuacje, w których pewne treści chronione tym systemem mogą nie zostać wyświetlone z powodu rozmyślnej decyzji społeczności zarządzającej standardem HDCP (Digital Content Protection, LLC). Zawartością wideo HDCP są co do zasady komercyjne płyty Blu-ray i DVD, transmisje telewizyjne i usługi mediów strumieniowych.

Zmiana trybu obrazu

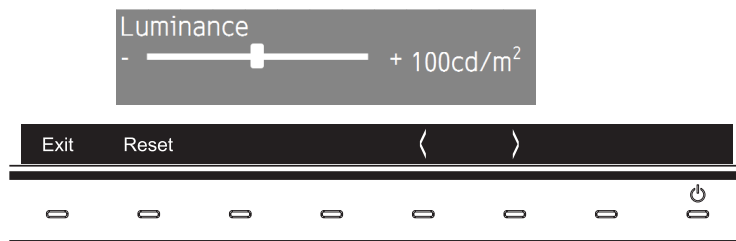
1. Dotknąć przycisku **Pic. L**, aby otworzyć menu [Picture mode] (Tryb obrazu) (Patrz [strona 45](#)). Bieżący tryb obrazu będzie podświetlony.
2. Dotknąć przycisku **Up** (Góra) lub **Down** (Dół), aby wybrać inny tryb obrazu.



3. Dotknąć klawisza **Exit** (Wyjdź), aby zapisać zmianę i zamknąć menu [Picture mode].

Regulacja jasności

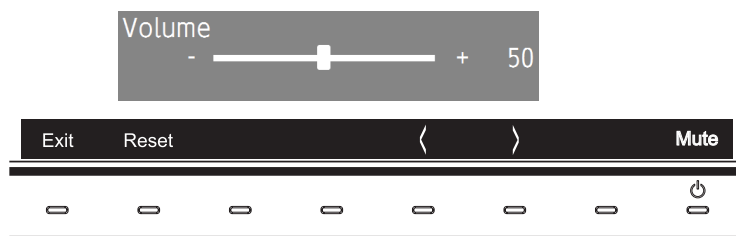
1. Dotknąć klawisza **Lumi** (Jaskrawość), aby włączyć suwak regulacji jasności.
2. Zmniejszyć lub zwiększyć poziom jasności za pomocą klawiszy < i >.



3. Dotknąć klawisza **Exit** (Wyjdź), aby zapisać zmianę i wyłączyć suwak [Luminance] (Jaskrawość).
Dotknąć klawisza **Reset** (Zresetuj), aby odrzucić zmianę.

Regulacja głośności i wyciszenie

1. Dotknąć klawisza **Volume** (Głośność), aby włączyć suwak regulacji głośności.
2. Zmniejszyć lub zwiększyć poziom głośności za pomocą klawiszy < i >.
Dotknąć klawisza **Mute** (Wycisz), aby wyciszyć lub anulować wyciszenie dźwięku.



3. Dotknąć klawisza **Exit** (Wyjdź), aby zapisać zmianę i wyłączyć suwak [Volume] (Głośność).
Dotknąć klawisza **Reset** (Zresetuj), aby odrzucić zmianę.

Tryby działania diody LED w funkcji zarządzania poborem energii

Funkcja zarządzania oszczędzaniem energii powoduje automatyczne zmniejszenie zużycia energii przez monitor, jeśli przez określony czas nie jest używana klawiatura lub mysz.

Tryb	Dioda LED	Zużycie energii	Stan
Normalny tryb pracy (maksymalna jasność)	Niebieska	Około 84 W	Normalne działanie (podświetlenie jest włączone)
Tryb oszczędzania energii	Bursztynowa	Około 10 W	Spełniony jest jeden z poniższych warunków, a monitor przez określony czas nie otrzymał żadnego wejściowego sygnału wideo. • Do portu wejściowego USB podłączony jest komputer. • Opcja [Quick recovery] (Szybkie odzyskiwanie) jest włączona [On].
	Ciemnopomarańczowa	2 W	Monitor przez określony czas nie otrzymał żadnego wejściowego sygnału wideo przy aktywnym sygnale wejściowym z sieci.
	Miga powoli	0,5 W	Monitor przez określony czas nie otrzymał żadnego wejściowego sygnału wideo bez aktywnego sygnału wejściowego z sieci.
Wyłączony	Wyłączony	Od 0,5 do ok. 10 W	Monitor został wyłączony poprzez naciśnięcie klawisza ⏻. Pobór mocy zależy od stanu trybu oszczędzania energii.
		0,3 W	Wyłącz monitor głównym przełącznikiem zasilania.

- UWAGA:**
- Zużycie energii zależy od ustawień menu ekranowego oraz urządzeń podłączonych do monitora.
 - Ta funkcja działa na komputerach obsługujących zarządzanie energią DPM zgodne ze standardem VESA.
 - Istnieje możliwość dostosowania koloru diody LED wskazującej normalne działanie monitora (patrz [strona 53](#)).

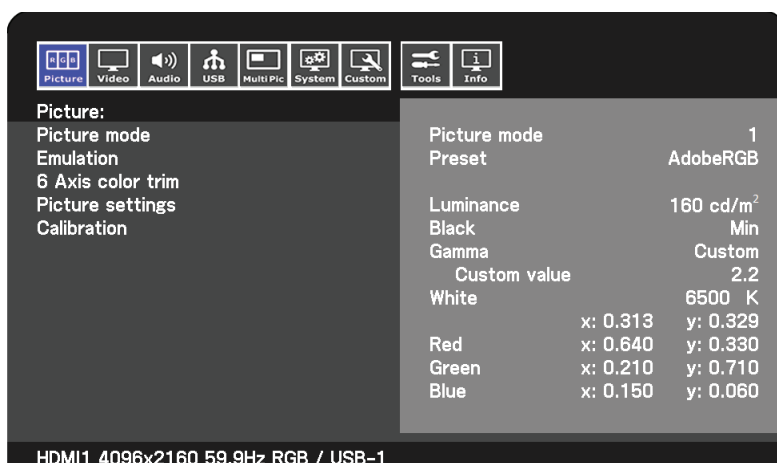
Rozdział 3 Obsługa zaawansowana

Ten rozdział zawiera:

- ⇒ „Zmiana trybu obrazu i ustawienia wstępnego” na stronie 27
- ⇒ „Uruchamianie kalibracji autonomicznej” na stronie 29
- ⇒ „Korzystanie z funkcji portu USB-C” na stronie 31
- ⇒ „Konfiguracja trybu wielu obrazów” na stronie 33
- ⇒ „Sterowanie monitorem za pomocą sieci LAN” na stronie 34
- ⇒ „Importowanie/eksportowanie oraz aktualizowanie oprogramowania układowego za pomocą urządzenia pamięci masowej USB” na stronie 36

Zmiana trybu obrazu i ustawienia wstępnego

Do wyboru jest wiele trybów obrazu. Można spośród nich wybrać ten, który będzie najlepiej dostosowany do danej treści. Każdy tryb obrazu zawiera ustawienia [Luminance] (Jaskrawość), [Black] (Czarny), [Gamma], [White] (Biały), [Red] (Czerwony), [Green] (Zielony) oraz [Blue] (Niebieski). Ustawienia te można zmienić w menu [Picture mode] (Tryb obrazu).



Aby zmienić tryb obrazu:

1. Dotknąć klawisza **Menu**.
2. Przejść do menu [Picture] (Obraz), a następnie zaznaczyć funkcję [Picture mode] (Tryb obrazu).
3. Przełączać pomiędzy dostępnymi trybami obrazu za pomocą klawisza **>**.
4. Należy zatrzymać kursor na wybranym ustawieniu wstępnym lub żądanych kolorach.

UWAGA:

- Należy odczekać chwilę pomiędzy każdym dotknięciem klawisza, aby dać monitorowi czas na odświeżenie ekranu zgodnie z ustawieniami danego trybu obrazu.
- Domyślnie dostępnych jest 5 trybów obrazu. Edytując opcję [Number of Picture modes] (Liczba trybów obrazu) w menu [Custom] (Ustawienia użytkownika) można ustawić maksymalnie 10 trybów obrazu (patrz [strona 53](#)).
- Tryb obrazu można ustawiać niezależnie dla każdego okna, gdy włączona jest funkcja [Multi picture] (Wiele obrazów).
- W każdym trybie obrazu istnieje wiele wstępnie skonfigurowanych przestrzeni barw. Istnieje możliwość dostosowania ich ustawień.

Informacje o trybach obrazu SpectraView

SpectraView (SVE) to zintegrowany z monitorem niestandardowy mechanizm kolorów. Łączy w sobie indywidualną charakterystykę i kalibrację monitora podczas produkcji wraz z monitorowaniem temperatury i czasu. Zapewnia to niezrównany poziom kontroli koloru, dokładności i stabilności.

Mechanizm SpectraView daje maksymalną wszechstronność; od szybszej i bardziej zaawansowanej kalibracji kolorów, przez dokładne emulowanie przestrzeni kolorów, takich jak Adobe® RGB i sRGB, do emulacji wydruków przy użyciu profili ICC i wewnętrznych tabel wyszukiwania 3D.

Każdy indywidualny tryb obrazu może przechowywać spersonalizowane ustawienia kolorów. Pozwala to szybko przełączać się między różnymi ustawieniami, po prostu przełączając się między trybami obrazu.

Korzystanie z mechanizmu SpectraView zapewnia również dostęp do innych zaawansowanych funkcji, takich jak możliwość emulowania kilku trybów ludzkiego niedowidzenia barw, a także możliwość wyboru kolorystyki wyjściowej kolorów.

Aby zmienić ustawienie wstępne trybu obrazu:

Każdy [Tryb obrazu] korzysta z ustawienia wstępnego SVE. Ustawienia wstępne zostały skonfigurowane z ustawieniami ogólnego zastosowania, jak opisano w tabeli „[Zaprogramowane typy](#)”. Podczas wybierania ustawienia wstępnego trybu obrazu wszystkie ustawienia są natychmiast dostosowywane tak, aby pasowały do ustawienia wstępnego. Każde ustawienie można oddzielnie dostosować stosownie do potrzeb.

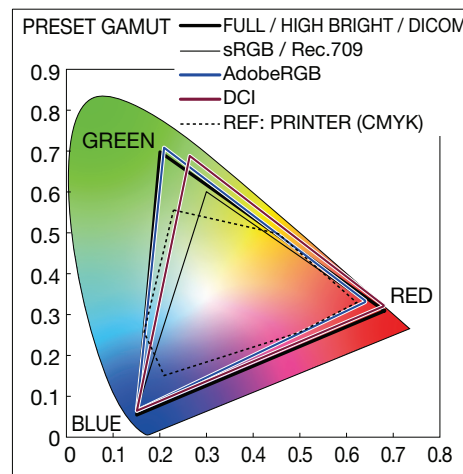
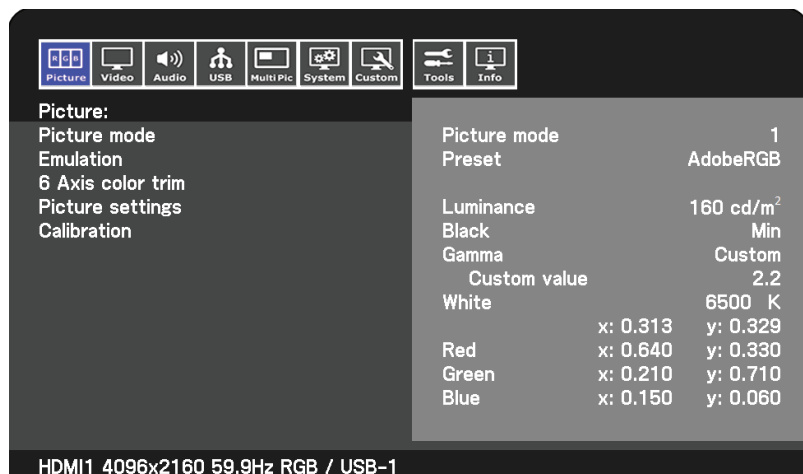
1. Dotknąć klawisza **Menu**.
2. Przejść do menu [Picture] (Obraz), a następnie zaznaczyć funkcję [Preset] (Ustawienie wstępne) w menu [Picture mode] (Tryb obrazu).

- Przełączać pomiędzy ustawieniami wstępnymi za pomocą klawisza >.

Wybierz tryb [Preset] najlepiej odpowiadający rodzajowi wyświetlanych treści.

Każdy [Tryb obrazu] zawiera ustawienia [Luminance] (Jaskrawość), [Black] (Poziom czerni), [Gamma], [White (K)] (Temperatura barwowa), [White (x, y)] (Punkt biele w formacie CIE x, y), [Red] (podstawowy czerwony w formacie CIE x, y), [Green] (podstawowy zielony w formacie CIE x, y) oraz [Blue] (podstawowy niebieski w formacie CIE x, y). Ustawienia te można zmienić w menu [Picture mode] (Tryb obrazu).

- Nacisnąć klawisz **Exit** (Wyjdz), aby wrócić do menu [Picture] (Obraz).



UWAGA: Zmiana ustawień w menu [Picture mode] (Tryb obrazu) nie zmienia ustawień domyślnych opcji [Preset] (Ustawienie wstępne).

- Symbol „*” jest wyświetlany, jeśli ustawienia trybu obrazu zostały zmienione z domyślnych ustawień wstępnych.

Zaprogramowane typy

Ustawienie wstępne	Przeznaczenie
sRGB	Standardowe ustawienia kolorów w Internecie, systemach operacyjnych Windows®, wielu smartfonach i innych urządzeniach cyfrowych. Zalecane ustawienie do ogólnego zarządzania kolorami.
AdobeRGB	Zapewnia szerszą paletę kolorów wykorzystywaną w wyspecjalizowanych aplikacjach graficznych, m.in. przy profesjonalnej obróbce zdjęć oraz drukowaniu.
eciRGB_v2	Ustawienie kolorów zalecane przez europejską grupę drukarską, ECI (Europejska inicjatywa kolorowa).
DCI-P3	Ustawienie kolorów dla kina cyfrowego.
Rec.709	Ustawienia kolorów dla telewizji o wysokiej rozdzielczości.
Rec.2100 (HLG)	Ustawienie kolorów dla transmisji HDR (High Dynamic Range).
Rec.2100 (PQ)	Ustawienia kolorów dla kina cyfrowego HDR (High Dynamic Range) na płytach i internetowej transmisji strumieniowej.
High Bright (Wysoka jasność)	Najwyższe ustawienie jasności.
Low Blue (Słaby niebieski)	Zmniejsza niebieskie światło emitowane z monitora. Ustawienie koloru papieru. Funkcja Low Blue (Słaby niebieski) znacznie zmniejsza natężenie światła niebieskiego i pomaga ograniczyć zmęczenie oczu.
Full (Pełny)	Podstawowa gama kolorów panelu LCD Odpowiednia do używania w przypadku aplikacji korzystających z zarządzania kolorami.
DICOM	Ustawienie kolorów dla obrazowania medycznego zgodne z normą DICOM GSDF (Grayscale Standard Display Function — standardowa funkcja wyświetlania w skali szarości). UWAGA: Nie używać w celach diagnostycznych.
Programmable (Programowalny)	Programowalne ustawienia narzędzia MultiProfiler i innego obsługiwane oprogramowania. Nazwę presetu można zmienić za pomocą oprogramowania.

- UWAGA:**
- Ustawienia funkcji [Emulation] (Emulacja) i [6 Axis color trim] (Przycięcie kolorów w 6 osiach) są przechowywane w przypadku każdego [Picture mode] (Tryb obrazu). Pełna lista oraz opisy funkcji menu Picture (Obraz) są dostępne w tabeli opcji sterowania menu ekranowym w Załączniku B. Patrz [strona 45](#).
 - Jeśli wybrany [Picture mode] (Tryb obrazu) nie zgadza się z ustawieniami kolorów komputera (profilem ICC), odtworzenie kolorów wyświetlanego obrazu będzie niedokładne.
 - Aby uzyskać szczegółowe ustawienia kolorów i automatycznie ustawić profil ICC na komputerze, zalecane jest użycie oprogramowania MultiProfiler. Najnowsza wersja oprogramowania NaViSet Administrator jest dostępna w witrynie internetowej firmy NEC Display Solutions.

Uruchamianie kalibracji autonomicznej

Ta funkcja umożliwia kalibrowanie kolorów monitora bez użycia zewnętrznego komputera lub oprogramowania. Jest to przydatne w przypadku szybkiego dopasowywania kolorów do niewielkiej liczby monitorów. Proces ten aktualizuje również fabryczne dane pomiaru koloru używane przez wewnętrzny mechanizm SpectraView (SVE).

Aktualizacja fabrycznych danych kolorów za pomocą pomiarów czujnikiem skutkuje ustawieniami związanymi z kolorem, wyświetlanymi w menu ekranowym, ściśle dopasowanymi pomiarami z czujnika koloru. W efekcie pomiary czujnikiem zostaną nowym odniesieniem dla wszystkich wewnętrznych obliczeń kolorów w mechanizmie SVE. Wszystkie ustawienia domyślne kolorów na monitorze są automatycznie aktualizowane w celu użycia nowego odniesienia.

Wymagania dotyczące kalibracji samodzielnej:

- Czujnik kolorów NEC MDSVSENSOR3. Ten czujnik podłącza się bezpośrednio do portu SENS/MEM na monitorze. Monitor automatycznie dokonuje pomiarów ekranu bezpośrednio z czujnika kolorów. [Dodatek A](#) zawiera informacje na temat zakupu i dostępności.

Albo

- Kolorymetr bliskiego zasięgu z wyświetlaczem odczytu pomiaru w formacie CIE Y/x/y z Y w jednostkach cd/m^2 . Pomiary są wykonywane ręcznie, a każdy odczyt należy wprowadzić do monitora za pomocą menu ekranowego. Opcje [Validation] (Sprawdzenie) i [White copy] (Biała kopia) są niedostępne.

UWAGA: Inne modele i typy czujników kolorów nie są obsługiwane.

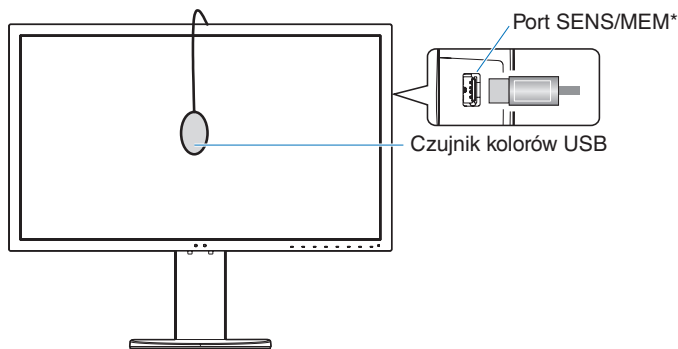
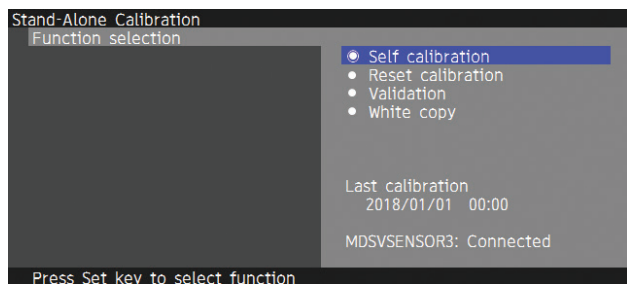
- UWAGA:**
- W celu uzyskania najlepszych wyników kalibracji zaleca się, aby monitor rozgrzewał się przez co najmniej 30 minut przed rozpoczęciem kalibracji lub pomiaru.
 - Po wykonaniu samokalibracji nie ma potrzeby ponownej kalibracji pozostałych trybów obrazu na monitorze. Aktualizacja wewnętrznych wartości odniesienia monitora automatycznie aktualizuje wszystkie ustawienia kolorów.
 - Oryginalne pomiary fabryczne można przywołać w dowolnym momencie.
 - Można się spodziewać różnic między fabrycznymi pomiarami barw a pomiarami za pomocą czujnika kolorów. Różnice mogą wynikać z wielu czynników, takich jak różnice między technikami pomiarowymi czujnika kolorów, kalibracją urządzenia i dryfem, pozycja pomiaru na ekranie i różnicą sygnału wideo.

Otwieranie menu ekranowe kalibracji autonomicznej:

Menu kalibracji autonomicznej otwiera się automatycznie z chwilą podłączenia do portu SENS/MEM obsługiwanego czujnika kolorów USB. Można je również otworzyć z menu ekranowego w następujący sposób:

1. Dotknąć klawisza **Menu**.
2. Przejść do menu [Picture] (Obraz), a następnie zaznaczyć funkcję [Calibration] (Kalibracja).
3. Dotknąć klawisza **>**, aby zaznaczyć opcję [Calibration] (Kalibracja).
4. Dotknąć klawisza **Set**, aby otworzyć menu [Stand-Alone Calibration] (Kalibracja autonomiczna).

Wybrać funkcję z menu i postępować z instrukcjami wyświetlanymi w komunikatach menu ekranowego.



* Zdjąć zaślepkę portu SENS/MEM przed włożeniem do niego przewodu.

Self Calibration (Samokalibracja)

Ta funkcja aktualizuje wewnętrzny mechanizm SpectraView w celu wykorzystania pomiarów wykonanych przy użyciu obsługiwanego czujnika koloru. Pomiaru te staną się odniesieniem dla wszystkich ustawień kolorów na monitorze.

Gdy czujnik koloru NEC MDSVSENSOR3 zostanie podłączony do portu SENS/MEM monitora, monitor wykona pomiary i zostanie automatycznie skalibrowany. Umieść czujnik kolorów na środku ekranu i postępuj zgodnie z wyświetlanymi komunikatami.

W przeciwnym razie, jeśli używasz kolorymetru bliskiego zasięgu, pomiary należy wykonywać ręcznie i wpisywać pozyskane wartości CIE Y/x/y za pomocą menu ekranowego. Y jest w jednostkach cd/m^2 .

W zależności od użycia monitora i innych czynników zalecane jest przeprowadzenie samokalibracji [Self calibration] przynajmniej raz w roku.

Reset calibration (Resetowanie kalibracji)

Spowoduje to usunięcie danych pomiarów kolorów utworzonych przez funkcję [Self calibration] (Samokalibracja) oraz przywrócenie oryginalnych wewnętrznych fabrycznych danych pomiaru kolorów. Wszystkie tryby obrazu zostaną automatycznie zaktualizowane.

Validation* (Sprawdzenie)

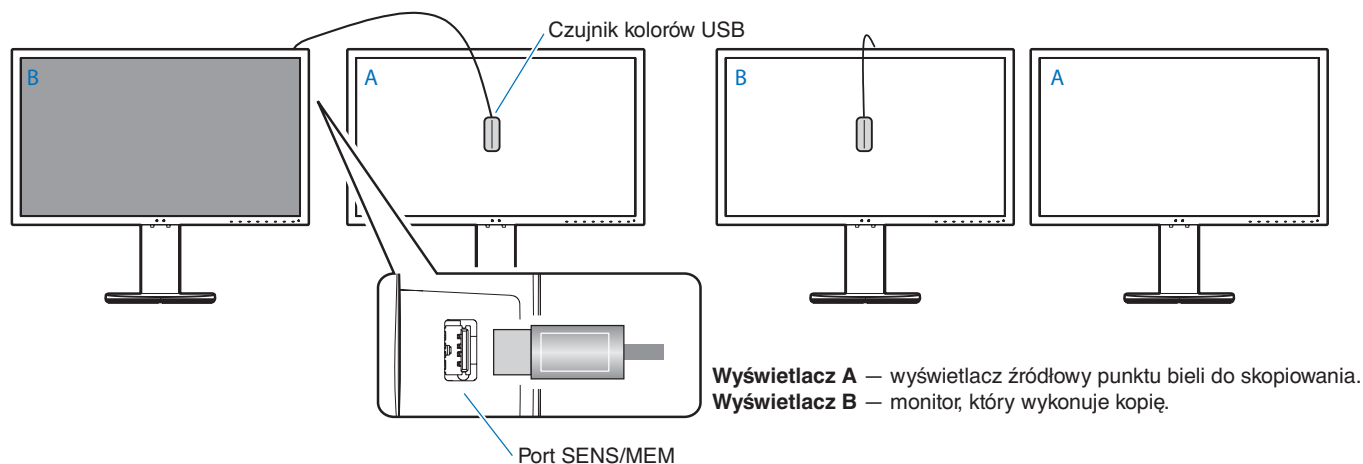
Opcji tej można użyć do określenia, czy należy wykonać samokalibrację.

Porównywane w niej są pomiary różnych kolorów na ekranie osiągnięte czujnikiem kolorów z oczekiwanymi wartościami obliczonymi przez mechanizm SVE, który z kolei wykorzystuje aktualne wewnętrzne dane pomiarowe koloru odniesienia. Wynik tego porównania jest wskazany jako średnia różnica koloru (dE). Większe wartości oznaczają, że zachodzi większa różnica między pomiarami a wewnętrznym odniesieniem. Jeśli wartość dE jest wyższa niż 3,0, zalecamy samokalibrację w celu aktualizacji wewnętrznych kolorów odniesienia.

*: Zanim ta funkcja zostanie udostępniona w menu ekranowym wcześniej musi być wykonana funkcja samokalibracji.

White copy (Biała kopia)

Ta funkcja mierzy jasność i punkt bieli monitora docelowego (A) i ustawia te wartości na bieżący tryb obrazu monitora (B). Używanie tej funkcji redukuje rozbieżności pomiędzy różnymi wyświetlaczami, zapewniając lepsze ich dopasowanie.

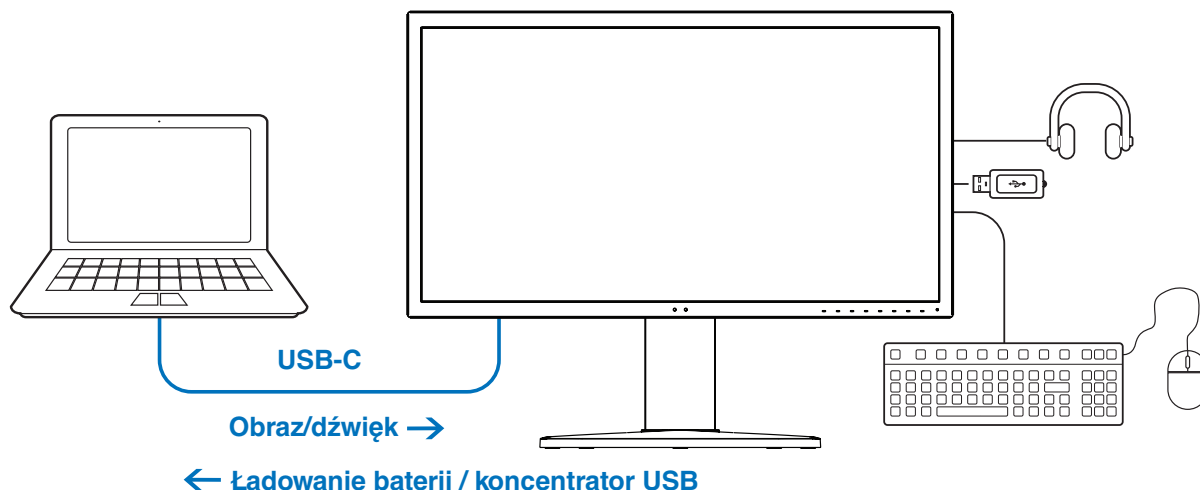


- UWAGA:**
- Obsługiwany przez port SENS/MEM czujnikiem kolorów USB jest MDSVSENSOR3.
 - Po włączeniu monitora funkcja „Color stabilizer” (Stabilizator kolorów) będzie zajęta aż do rozgrzania monitora. Przeprowadzenie kalibracji w tym czasie wpłynie na jej jakość.
 - Wyniki funkcji [Self calibration] (Samokalibracja) oraz [Validation] (Sprawdzenie poprawności) są przechowywane na monitorze i mogą zostać odczytane przez oprogramowanie w komputerze. Ta funkcja wymaga ustawienia czasu w monitorze. Należy postępować zgodnie z instrukcjami w menu ekranowym i ustawić czas. Po ustawieniu czasu monitor odmierza go automatycznie, gdy włączone jest zasilanie sieciowe.
 - Funkcja [White copy] (Biała kopia) dostosowuje wyłącznie jasność i punkt bieli. Aby uzyskać bardziej precyzyjne dopasowanie kolorów, należy użyć oprogramowania MultiProfiler. [Dodatek A](#) zawiera informacje na temat zakupu i dostępności.

Korzystanie z funkcji portu USB-C

Wszystkie następujące funkcje są dostępne za pośrednictwem pojedynczego połączenia USB-C z odpowiednim komputerem:

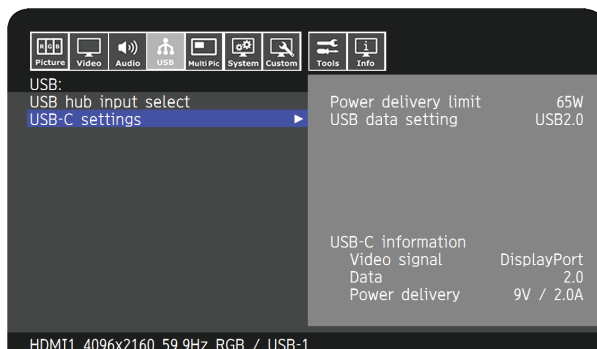
- Obsługa sygnałów wideo i audio w trybie DisplayPort Alt Mode w rozdzielczości do 4K 60 Hz z 10-bitową przestrzenią barw RGB.
- Podłączanie urządzeń USB, np. klawiatur, myszy czy pamięci flash z prędkością odczytu danych do 5 Gb/s.
- Ładowanie przez USB (o mocy do 65 W) akumulatora podłączonego komputera.



- UWAGA:**
- Z wszystkich tych funkcji można korzystać jednocześnie, ale ich działanie zależy od portu lub przewodu podłączonego komputera.
 - Stan można sprawdzić w menu [USB data setting] (Ustawienia danych USB).

Otwieranie menu ustawień USB-C:

1. Dotknąć klawisza **Menu**.
2. Przejść do menu [Picture] (Obraz), a następnie zaznaczyć funkcję [USB-C settings] (Ustawienia USB-C).
3. Dotknąć klawisza **>**, aby zaznaczyć opcję [Power delivery] (Zasilanie).
4. Zmniejszyć lub zwiększyć limit mocy zasilania za pomocą klawiszy **<** i **>**.
5. Dotknąć klawisza **Exit**, aby zapisać zmianę i wyjść z menu.



Funkcja wideo i audio

- Użyć w komputerze portu z logo zgodności z trybem DP Alt.
Tryby HDMI Alt Mode lub MHL nie są obsługiwane.
- Użyć przewodu SuperSpeed USB 10 Gb/s (USB 3.1 Gen 2) z logo zgodności ze standardem USB.
Przewody High speed USB (USB 2.0) lub przewody do ładowania urządzeń nie są przeznaczone do przesyłania obrazów.

Zasilanie przez USB

- Należy użyć komputera oraz przewodu z logo zasilania przez USB.
- Jeśli podłączone urządzenie nie zostanie rozpoznane, wyświetlony zostanie symbol [---]. Pomimo tego urządzenie może być zasilane przez USB.

Funkcja koncentratora USB

- Ustawienie domyślne to [USB2.0]. Aby korzystać z USB3.1, patrz sekcja [USB data setting] (Ustawienia danych USB) na [strona 50](#).

Zgodność

- Tabela z porównaniem typów przewodów znajduje się na [strona 15](#).
- Witryna internetowa NEC Display Solutions zawiera informacje na temat przetestowanych urządzeń i przewodów USB Type-C.

Ze względów bezpieczeństwa i niezawodności działania zdecydowanie zaleca się stosowanie wyłącznie przetestowanych przewodów.

Konfiguracja trybu wielu obrazów

Tryb wielu obrazów pozwala oglądać sygnały wejściowe wideo z wielu różnych źródeł jednocześnie. Dodatkowy sygnał wejściowy można wyświetlać w oknie wstawionym na głównym obrazie wideo (obraz w obrazie). Alternatywnie obrazy można wyświetlać obok siebie (obraz obok obrazu).

Aby włączyć tryb wielu zdjęć:

1. Dotknąć klawisza **Menu**.
2. Przejść do menu [Multi Picture] (Wiele obrazów), a następnie dotknąć klawisza **Down** (Dół), aby zaznaczyć funkcję [Multi picture settings] (Ustawienia wielu obrazów).
3. Dotknąć klawisza **>**, aby zaznaczyć opcję [Multi picture] (Wiele obrazów).
4. Za pomocą klawiszy **< i >** zmienić ustawienie funkcji wielu obrazów na [On] (Wł.).
5. Dotknąć klawisza **Down** (Dół), aby zaznaczyć opcję [Multi picture mode] (Tryb wielu obrazów), a następnie za pomocą klawiszy **< i >** wybrać funkcję [PiP] lub [PbP].
 - PiP (Obraz w obrazie) — wybierz tę opcję, aby drugi sygnał wejściowy był wyświetlany w osadzonym oknie.
 - PbP (Obraz obok obrazu) — wybierz tę opcję, aby sygnały wejściowe były wyświetlane obok siebie.
6. Dotknąć klawisza **Exit**, aby zapisać zmianę i wyjść z menu.

Ustawienia funkcji PiP:

1. Przejść do opcji [Active Picture] (Aktywny obraz) w menu ekranowym.
 - Zmień wartość tej opcji na [Picture2] (Obraz 2).
Za pomocą funkcji [Position] (Położenie) i [Size] (Rozmiar) można konfigurować ustawienia okna dodatkowego [Picture2] (Obraz 2). Dopóki aktywny jest [Picture1] (Obraz 1), funkcje te pozostaną wyłączone.
2. Dostosować ustawienia okna dodatkowego.
 - Picture Position (Pozycja obrazu) — dotknij przycisku **Up** (Góra), **Down** (Dół), **< i >**, aby przesunąć okno z obrazem dodatkowym.
 - Picture Size (Rozmiar obrazu) — za pomocą klawiszy **< i >** zwiększyć lub zmniejszyć rozmiar obrazu dodatkowego.

Ustawienia funkcji PbP:

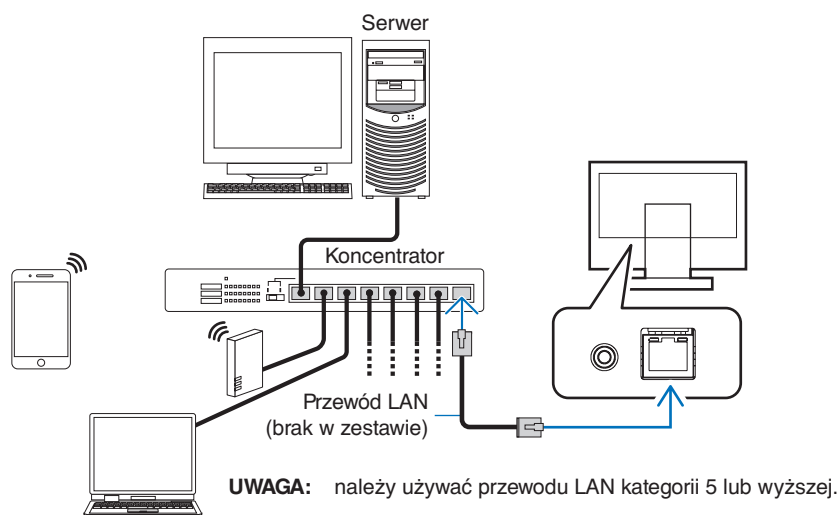
1. Przejść do opcji [Active Picture] (Aktywny obraz) w menu ekranowym.
 - Wybierz opcję [Picture1] (Obraz 1) lub [Picture2] (Obraz 2).
Funkcje [Position] (Położenie) i [Size] (Rozmiar) e są konfigurowane osobno w przypadku każdego sygnału wejściowego.
2. Można teraz dostosować ustawienia dla każdego okna.
 - Picture Position (Pozycja obrazu) — dotknij przycisku **Up** (Góra) lub **Down** (Dół), aby przesunąć okno z aktywnym obrazem.
 - Picture Size (Rozmiar obrazu) — za pomocą klawiszy **< i >** zwiększyć lub zmniejszyć rozmiar aktywnego obrazu.

Sterowanie monitorem za pomocą sieci LAN

Funkcje sterowania za pośrednictwem sieci LAN

Pozwala sterować ustawieniami monitora przez sieć, za pośrednictwem specjalnej aplikacji lub przeglądarki internetowej na podłączonym komputerze lub smartfonie.

Przykład połączenia z siecią LAN:



Przygotowanie przed użytkowaniem

Monitor należy podłączyć do sieci za pomocą kabla LAN. Ustawić adres IP (patrz [strona 53](#)).

Korzystanie z oprogramowania sterującego

Oprogramowanie sterujące pozwala sterować ustawieniami monitora i sprawdzać jego stan, w tym informacje o kalibracji.

Oprogramowanie jest przeznaczone dla komputery i dostępne do pobrania z naszej witryny internetowej.

Sterowanie menu ekranowym za pośrednictwem przeglądarki internetowej (funkcja serwera HTTP)

Za pośrednictwem przeglądarki internetowej można przełączać pomiędzy trybami obrazu oraz sygnałami wejściowymi wideo.

Aby uzyskać dostęp do tej funkcji, należy wprowadzić adres URL monitora w przeglądarce internetowej na ekranie podłączonego smartfonu lub komputera.

`http://<adres IP monitora>/index.html`

Zamiast używania klawiszy dotykowych na monitorze, menu ekranowym można sterować za pomocą przeglądarki internetowej. Funkcje można dostosować za pomocą ustawienia [Hot key] (Klawisz skrótu) w menu ekranowym.

Ze względów bezpieczeństwa można skonfigurować hasło dostępu do funkcji serwera HTTP. W menu HTTP Server Password (Hasło do serwera HTTP) należy wybrać opcję [Enable] (Włącz). Hasło może się składać z liter, cyfr oraz znaków specjalnych. Ustawienie domyślne to [0000]. Nazwą monitora jest nazwa użytkownika.

UWAGA: • Ustawienie domyślne adresu IP to [Auto] (Autom.). Adres IP zostanie przypisany automatycznie po podłączeniu przewodu LAN lub po wybraniu opcji [Reset] w monitorze.

- Jeśli monitor reaguje z dużym opóźnieniem na polecenia, przyczyną może być duże wykorzystanie sieci lub nieprawidłowe ustawienia sieciowe. W takiej sytuacji należy się skontaktować z administratorem sieci.
- Monitor może nie reagować, jeśli przyciski pokazane w przeglądarce będą wielokrotnie wciskane w szybkich odstępach czasu. W takiej sytuacji należy chwilę odczekać. Jeśli monitor nadal nie odpowiada, należy go wyłączyć i ponownie włączyć.
- Funkcja serwera HTTP jest obsługiwana na niektórych z najpopularniejszych przeglądarek internetowych, ale jej działanie nie jest gwarantowane na wszystkich przeglądarkach.
- Jeśli w przeglądarce internetowej nie zostanie wyświetlony ekran serwera HTTP, należy odświeżyć okno przeglądarki (lub wyczyścić pamięć podręczną).
- W przypadku używania serwera proxy funkcje mogą być niedostępne, jest to zależne od serwera proxy i ustawień. Jeśli przyczyną braku dostępu do funkcji jest serwer proxy, może wystąpić sytuacja, kiedy ustawienia zostaną wprowadzone, ale nie zostaną one wyświetlone. Takie zachowanie wynika z wydajności pamięci podręcznej. Ustawienia wprowadzone z poziomu przeglądarki mogą nie mieć odzwierciedlenia w działaniu monitora. Zaleca się nieużywanie serwera proxy, o ile nie jest to niezbędne w danej sieci.

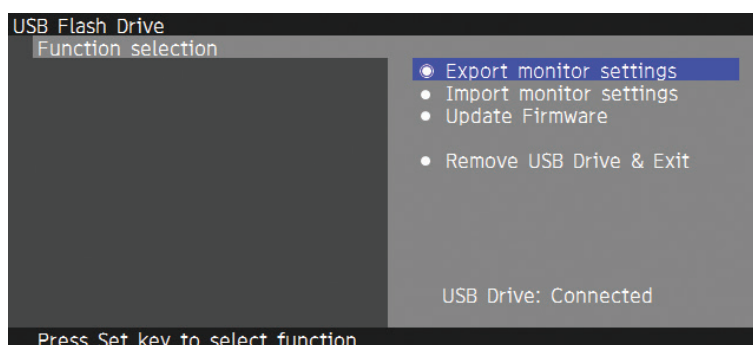
Importowanie/eksportowanie oraz aktualizowanie oprogramowania układowego za pomocą urządzenia pamięci masowej USB

Możliwość tworzenia kopii zapasowych lub kopiowania trybów obrazu i ustawień monitora do urządzenia pamięci masowej USB podłączonego do portu SENS/MEM.

Ponadto istnieje możliwość zaktualizowania oprogramowania układowego monitora.

Po wybraniu opcji [Import / Export] (Importuj/eksportuj) (patrz [strona 54](#)) w menu ekranowym lub połączeniu urządzenia pamięci masowej USB do portu SENS/MEM wyświetlone zostanie menu [USB Flash Drive] (Pamięć flash USB).

UWAGA: Ta funkcja jest niedostępna podczas używania portów koncentratora USB. Ta funkcja działa wyłącznie z portem SENS/MEM.



Wybrać funkcję z menu i postępować z instrukcjami wyświetlanymi w komunikatach menu ekranowego.

Eksportowanie ustawień monitora

Eksportuje ustawienia monitora do urządzenia pamięci masowej USB w celu skopiowania ich lub wykonania kopii zapasowej. Wybrać typ pozycji eksportu.

- | | |
|----------------------------------|---|
| • Bieżący tryb obrazu: | Wyeksportowanie ustawień trybu obrazu bieżącego aktywnego okna. |
| • Wszystkie tryby obrazu: | Wyeksportowanie ustawień wszystkich trybów obrazu. |
| • Wszystkie ustawienia monitora: | Wyeksportowanie wszystkich ustawień menu ekranowego. |

Nazwa pliku eksportu jest ustawiana automatycznie w celu uniknięcia tworzenia duplikatów.

Importowanie ustawień monitora

Importuje wyeksportowany plik ustawień i zastępuje bieżące ustawienia menu ekranowego.

Zastępowane są wyłącznie ustawienia menu ekranowego zawarte w wyeksportowanym pliku.

Wyeksportowane pliki należy umieścić w folderze głównym urządzenia pamięci masowej USB.

Jeżeli adres IP monitora był ustawiony ręcznie, należy upewnić się, że nie został zduplikowany.

UWAGA: Monitor wykrywa do 15 plików, więc nie należy umieszczać ich więcej na dysku.

Aktualizowanie oprogramowania układowego

Aktualizuje oprogramowanie układowe monitora. Plik z aktualizacją oprogramowania układowego należy z wyprzedzeniem umieścić w folderze głównym urządzenia pamięci masowej USB.

Podczas aktualizacji oprogramowania układowego dioda LED miga na zielono. Po ukończeniu aktualizacji monitor automatycznie uruchomi się ponownie. Po ponownym uruchomieniu monitora wyłącz i włącz główny przełącznik zasilania.

Odlączenie dysku USB i zamykanie menu ekranowego

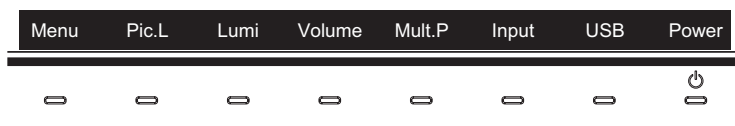
Przygotowuje urządzenie pamięci masowej USB do odłączenia oraz zamyka menu ekranowe.

Tej funkcji należy użyć przed odłączeniem urządzenia pamięci masowej USB od monitora.

- UWAGA:**
- Obsługiwany format systemu plików urządzenia pamięci masowej USB to FAT32.
 - Nie gwarantujemy współpracy ze wszystkimi pamięciami USB dostępnymi na rynku.
 - Funkcja [Import / Export] (Importuj/eksportuj) nie eksportuje ustawień zależnych każdego monitora, np. stanu kalibracji. Wyeksportowany plik można zaimportować do monitorów PA271Q i PA311D. Najnowsze zgodne modele funkcji [Import / Export] (Importuj/eksportuj) są dostępne w witrynie NEC Display Solutions.
 - Aby utworzyć plik eksportu, należy ustawić czas. Należy postępować zgodnie z instrukcjami w menu ekranowym i ustawić czas. Po ustawieniu czasu monitor odmierza go automatycznie, gdy włączone jest zasilanie sieciowe.
 - Informacje na temat wersji oprogramowania układowego znajdują się w witrynie NEC Display Solutions.

Personalizacja funkcji klawiszy skrótów

Istnieje możliwość skonfigurowania klawiszy na panelu przednim monitora w celu uzyskania szybkiego dostępu do najczęściej używanych ustawień menu ekranowego. Klawisz można na przykład skonfigurować tak, aby ustawiał określony tryb obrazu, włączał określony sygnał wejściowy wideo, otwierał wybrane menu itp.



1. Dotknięcie klawiszy monitora spowoduje wyświetlenie informatora klawiszowego.
2. Dotknąć klawisza **Menu**, aby otworzyć menu ekranowe.
3. Przejść do menu [Custom] (Ustawienia użytkownika).
4. Dotknąć klawisza **Down** (Dół), aby zaznaczyć opcję [Hot key] (Klawisz skrótu).
5. Dotknąć klawisza **>**, aby przejść do listy klawiszy skrótów.
6. Za pomocą klawiszy **Up** (Góra) i **Down** (Dół) zaznaczyć żądany klawisz skrótu.
7. Dotknąć klawisza **Set**, aby otworzyć menu [Hot key settings: Key#] (Ustawienia klawiszy skrótów: klawisz nr).
8. Poruszać się po menu ustawień klawiszy skrótów za pomocą klawiszy **Exit** (Wyjdź), **Up** (Góra), **Down** (Dół), i **>** i wybrać opcję do przypisania do wybranego klawisza skrótu.

Do klawiszy skrótów można przypisać następujące funkcje:

- Tryb obrazu: To menu pozwala przypisać do klawisza skrótu określony tryb obrazu, np. [sRGB] lub [Low Blue] (Słabe światło niebieskie). Liczba trybów obrazu do wybrania z tej listy zależy od tego, ile z nich ustawiono w opcji [Number of Picture modes] (Liczba trybów obrazu) menu ekranowego [Custom] (Ustawienia użytkownika) (patrz [strona 53](#)).
 - Wejściowy sygnał wideo: To menu pozwala przypisać do klawisza skrótu określony sygnał wejściowy, np. [DP1] lub [HDMI1].
 - Skrót do menu ekranowego. To menu pozwala przypisać do klawisza skrótu skrót do menu ekranowego. Na przykład domyślnie menu [Picture mode] (Tryb obrazu) jest przypisane do Key2 (klawisza 2).
 - Funkcja 1: To menu pozwala przypisać do klawisza skrótu określoną funkcję regulacji. Na przykład domyślnie funkcja [Luminance] (Jaskrawość) jest przypisana do klawisza 3, natomiast funkcja [Volume] (Głośność) do klawisza 4.
 - Funkcja 2: To menu pozwala przypisać określoną funkcję do klawisza skrótu. Dotknięcie klawisza skrótu pozwala przełączyć pomiędzy dostępnymi opcjami tej funkcji. Na przykład domyślnie funkcja [Multi picture] (Wiele obrazów) jest przypisana do przycisku 5. Gdy menu OSD zostanie zamknięte, dotknięcie przycisku 5 włącza opcję [Multi picture] (Wiele obrazów) i pokazuje wejścia jako Obraz w obrazie; ponowne dotknięcie przycisku 5 wyłącza opcję [Multi picture] (Wiele obrazów).
9. Po zaznaczeniu funkcji, jaką chce się przypisać do klawisza skrótu, należy dotknąć klawisza **Set** (Ustaw), aby zapisać zmianę i wrócić do głównego menu ekranowego.

Dotknięcie panelu przedniego monitora spowoduje wyświetlenie etykiety wybranej funkcji klawisza skrótu.

- UWAGA:**
- Na panelu przednim znajduje się 8 klawiszy skrótów. Klawisze od 2 do 8 można konfigurować pod kątem łatwego dostępu do wybranych funkcji menu ekranowego. Klawisz 1 **Menu** nie można zmienić, ponieważ służy do otwierania menu ekranowego.
 - Po otwarciu menu ekranowego wszystkie klawisze skrótów stają się klawiszami nawigacyjnymi po menu.

Rozdział 4 Rozwiązywanie problemów

Ten rozdział zawiera:

- ⇒ „Problemy z obrazem i sygnałem wideo” na stronie 39
- ⇒ „Problemy sprzętowe” na stronie 40
- ⇒ „Efekt powidoku” na stronie 41

Problemy z obrazem i sygnałem wideo

Brak obrazu

- Kabel przekazujący sygnał powinien być prawidłowo podłączony do karty graficznej/komputera.
- Karta graficzna powinna być prawidłowo zamocowana w gnieździe.
- Sprawdzić, czy główny przycisk zasilania jest w pozycji ON (Wł.).
- Upewnić się, że włączono komputer i monitor.
- Należy upewnić się, że została wybrana rozdzielczość obsługiwana przez kartę graficzną i system. W razie wątpliwości zapoznaj się z informacjami na temat karty graficznej, systemu i opcji zmiany rozdzielczości.
- Sprawdzić, czy monitor i karta graficzna są zgodne oraz zalecane częstotliwości sygnałów taktujących.
- Upewnij się, że styki złącza kabla sygnałowego nie zostały wygięte lub wciśnięte.
- Po utracie sygnału i upływie określonego czasu monitor jest automatycznie przełączany w tryb czuwania. Dotknąć klawisza  na monitorze.
- W przypadku używania kabla USB Typ-C do podłączania monitora do monitora należy sprawdzić, czy port podłączonego komputera jest zgodny z trybem DisplayPort Alt.
- W przypadku używania kabla USB Typ-C do podłączania komputera do monitora należy sprawdzić, czy kabel USB Typ-C jest zgodny ze standardem SuperSpeed USB Gb/s (USB 3.1 Gen 2).
- Informacje na temat przetestowanych komputerów i przewodów USB Type-C do podłączania do portu USB-C monitora znajdują się w witrynie NEC Display Solutions.

Obraz jest niestabilny, nieostry lub pływający

- Kabel sygnałowy musi być dokładnie podłączony do złącza karty graficznej.
- Sprawdzić, czy monitor i karta graficzna są zgodne oraz zalecane częstotliwości sygnałów taktujących.
- Jeżeli tekst jest niewyraźny, zmień tryb wideo na bez przeplotu i ustaw częstotliwość odświeżania na 60 Hz.

Obraz nie jest prawidłowo reprodukowany

- Za pomocą menu ekranowego przejść do menu [Monitor information] (Informacje o monitorze) i upewnić się, że wybrano prawidłową rozdzielczość.

Obraz jest odbarwiony

- Upewnić się, że opcje [3D LUT Emulation] (Emulacja tabel LUT 3D) i [Color vision emulation] (Emulacja dichromatyzmu) są wyłączone [Off].
- Upewnić się, że ustawienie [Picture mode] (Tryb obrazu) jest takie samo jak profil ICC na komputerze.

Nieregularne kolory na ekranie

- Zmniejszyć wartość ustawienia [Luminance] (Jaskrawość).
- Ustawić wartość ustawienia [Uniformity] (Jednorodność) na [5].

Zbyt ciemny obraz

- Upewnić się, że tryb [ECO mode] (Tryb ekonomiczny) jest wyłączony [Off].
- Obniżenie jasności w przypadku ekranów LCD jest spowodowane długotrwałym używaniem lub niskimi temperaturami.
- Jeśli wyświetlacz nie może osiągnąć żądanej jasności, wartość numeryczna jasności w menu ekranowym jest zaznaczona kolorem żółtym.
- W przypadku korzystania z wejścia HDMI należy zmienić ustawienie [Video range] (Zakres wideo).

Obraz w wybranej rozdzielczości nie jest prawidłowo wyświetlany

- Sprawdź w menu ekranowym, czy wybrano odpowiednią rozdzielczość.
- Jeśli ustawiona rozdzielczość jest za duża lub zbyt mała, pojawi się okno OUT OF RANGE (POZA ZAKRESEM) i ostrzeżenie. Ustaw obsługiwaną rozdzielczość na podłączonym komputerze.

Zmiany jasności spowodowane upływem czasu

- Przestawić opcję [Auto brightness] (Automatyczna jasność) na [Off] (Wyłączona).

UWAGA: Gdy opcja [Auto brightness] (Automatyczna jasność) jest włączona [On], monitor automatycznie dostosowuje poziom względem otoczenia. Zmiana jasności otoczenia powoduje zmianę ustawień jasności monitora.

Brak obrazu

- Jeżeli na ekranie nie ma obrazu, należy dwukrotnie nacisnąć klawisz .
- Upewnić się, że komputer nie znajduje się w trybie oszczędzania energii, naciskając dowolny klawisz podłączonej klawiatury lub myszy.
- Niektóre karty graficzne nie wysyłają sygnału wideo, gdy monitor zostanie wyłączony i ponownie włączony lub kabel zasilania zostanie odłączony i ponownie podłączony przy ustawieniu niskiej rozdzielczości i zastosowaniu złącza DisplayPort.

Problemy sprzętowe

Klawisz nie działa

- Odłączyć kabel zasilający monitora od gniazda zasilania, aby wyłączyć i zresetować monitor.
- Sprawdzić główny włącznik/wyłącznik zasilania monitora.

Wyświetlany jest komunikat „Out of range” (Poza zakresem) (ekran monitora jest czarny lub wyświetlane są niewyraźne niewyrażne obrazy)

- Wyświetlany jest niewyraźny obraz (brak pikseli) oraz ostrzeżenie menu ekranowego „Out of range” (Poza zakresem):
Możliwe, że częstotliwość sygnału lub rozdzielczość są zbyt wysokie. Wybrać jeden z obsługiwanych trybów.
- Ostrzeżenie menu ekranowego „Out of range” (Poza zakresem) wyświetlane jest na czarnym ekranie: Częstotliwość sygnału wykracza poza zakres. Wybrać jeden z obsługiwanych trybów.

Dioda LED na monitorze nie świeci się

- Upewnić się, że przewód zasilający jest prawidłowo podłączony do monitora i ściany oraz upewnij się, że główny włącznik monitora jest włączony.
- Zwiększyć wartość ustawienia opcji [LED brightness] (Jasność diody LED).

Kolory LED, z wyjątkiem niebieskiego, migają lub świecą

- Mógł wystąpić jakiś błąd, proszę skontaktować się z dostawcą.
- Jeśli monitor zostanie wyłączony ze względu na zbyt wysoką temperaturę panującą jego wnętrzu, dioda LED błysnie na czerwono pięć lub sześć razy. Monitor można włączyć po upewnieniu się, że jego temperatura wewnątrz wróciła do normy.
- Monitor może być w trybie gotowości. Dotknąć klawisza  na monitorze.
- Jeśli dioda LED zamiga kolorem czerwonym podczas aktualizacji oprogramowania układowego, należy dwukrotnie nacisnąć przełącznik zasilania i ponownie rozpocząć aktualizację.

Brak dźwięku

- Sprawdzić, czy nie uruchomiono funkcji [Mute] (Wycisz).
- Sprawdzić, czy nie ustawiono minimalnego ustawienia funkcji [Volume] (Głośność).
- Sprawdzić, czy komputer obsługuje przekazywanie sygnału dźwiękowego przez złącze DisplayPort lub HDMI.

Koncentrator USB nie działa

- Upewnić się, że kabel USB został prawidłowo podłączony. Należy sprawdzić w instrukcji urządzenia USB.
- Sprawdzić ustawienie [USB hub input select] (Wybór sygnału wejściowego koncentratora USB). Jeśli to ustawienie zostało zmienione, należy wyłączyć i włączyć zasilanie.
- Ustawić opcję [Quick recovery] (Szybkie odzyskiwanie) na włączoną [On].
- Sprawdzić, czy port wejściowy USB monitora jest podłączony z portem wyjściowym USB komputera. Sprawdzić, czy komputer jest włączony.
- Odłączyć jeden przewód USB, gdy używany jest drugi port przesyłania.
- Umożliwia włączenie i wyłączenie zasilania.

Funkcja sterowania przez USB lub sieć LAN jest niedostępna

- Sprawdzić przewód LAN. Do połączenia należy używać przewodu LAN kategorii 5 lub wyższej.
- Sprawdzić, czy port wejściowy USB monitora jest podłączony z portem wyjściowym USB komputera.

Funkcja USB Type-C nie działa

Wyświetlany jest komunikat „Warning: Remove USB-C cable” (Ostrzeżenie: wyjąć przewód USB-C).

- Monitor wykrył nietypowe napięcie lub natężenie prądu w porcie USB-C. Należy natychmiast odłączyć przewód USB Type-C od monitora lub dwukrotnie nacisnąć przełącznik zasilania.
- Informacje na temat przetestowanych komputerów i przewodów USB Typ-C znajdują się na stronie internetowej NEC Display Solutions.

Ładowanie się nie rozpoczęło lub jest niestabilne.

- Sprawdzić, czy port podłączonego komputera umożliwia zasilanie przez USB.
- Sprawdzić, czy przewód USB Type-C umożliwia zasilanie przez USB.
- Wymienić przewód USB Type-C na inny.
- Informacje na temat przetestowanych komputerów i przewodów USB Typ-C znajdują się na stronie internetowej NEC Display Solutions.
- Wybrać wartość [15W] w menu [Power delivery limit] (Limit zasilania).

Efekt powidoku

Należy pamiętać, że w przypadku technologii ciekłokrystalicznej może występować zjawisko znane jako powidok (poświata obrazu). Powidok występuje, gdy na ekranie pozostaje widoczny „widmowy” obraz poprzedniego obrazu. W przeciwieństwie do monitorów ekranowych CRT powidok w monitorach LCD nie jest trwały, jednak nadal należy unikać wyświetlania nieruchomych obrazów przez dłuższy czas.

W celu złagodzenia efektu poświaty należy wyłączyć monitor i przed kolejnym włączeniem odczekać tak długo, jak długo był wyświetlany poprzedni obraz. Przykładowo: jeżeli obraz znajdował się na monitorze przez jedną godzinę i widoczny jest teraz obraz resztkowy, należy wyłączyć monitor również na jedną godzinę, aby zlikwidować to widmo.

UWAGA: Tak jak w przypadku wszystkich osobistych urządzeń wyświetlających firma NEC DISPLAY SOLUTIONS zaleca regularne używanie wygaszacza ekranu, gdy ekran jest nieaktywny.

Rozdział 5 Specyfikacje

Dane techniczne monitora		MultiSync PA311D	Uwagi
Moduł LCD	Przekątna: Przekątna widzialna: Rozdzielczość natywna:	78,91 cm/31,1 cala 78,91 cm/31,1 cala 4096 × 2160 48–50, 60 Hz	Aktywna matryca na cienkowarstwowych tranzystorach (TFT), wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD), rozmiar plamki 0,1704 mm, biała luminacja 350 cd/m ² , stosunek kontrastu 1400:1, typowy.
Sygnał wejściowy			
	DisplayPort: złącze DisplayPort: Port USB-C: Port USB-C:	Digital RGB (Cyfrowe RGB) Digital RGB (Cyfrowe RGB)	Do 4096 × 2160 60 Hz, 8/10 bitów, HDR, HDCP 1.3/2.2 Do 4096 × 2160 60 Hz, 8/10 bitów, HDR, HDCP 1.3/2.2
	HDMI: złącze HDMI:	Cyfrowe RGB, YCbCr	Do 4096 × 2160 60 Hz, 8/10 bitów, HDR, HDCP 1.4/2.2
Liczba kolorów		1 073 741 824	Zależy od karty graficznej.
Zakres synchronizacji		W poziomie: 15 kHz do 135 kHz W pionie: 24 Hz do 75 Hz	Automatyczna Automatyczna
Kąt widzenia		Z lewej/z prawej: ±89° (CR > 10) Od góry/od dołu: ±89° (CR > 10)	
Czas reakcji		8 ms (szary do szarego standard)	
Aktywna powierzchnia ekranu		Poziomo: Szer.: 698,0 mm/27,5 cala Wys.: 368,1 mm/14,5 cala Pionowo: Szer.: 368,1 mm/14,5 cala Wys.: 698,0 mm/27,5 cala	
Koncentrator USB		I/F: SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 1) Port: 3 wejściowe (w tym 1 × USB-C Port) 3 wyjściowe Natężenie prądu obciążenia: Port wyjściowy: 5 V/0,9 A (maks.) Port USB-C: 65 W (maks.)	
AUDIO			
	Wejście AUDIO: Złącze DisplayPort: Złącze HDMI:	Dźwięk cyfrowy Dźwięk cyfrowy	PCM 2 kanał. 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24bit) PCM 2 kanał. 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24bit)
	Gniazdo wyjściowe słuchawek: STEREO Mini Jack:		Impedancja słuchawek: 32 omy
Moc głośnika		Głośnik wewnętrzny 1 W + 1 W (Stereo)	
Sterowanie		LAN: RJ-45 10 BASE-T/100 BASE-TX Port SENS/MEM: MDSVSENSOR3, urządzenie pamięci masowej USB (FAT32)	
Zasilanie		100–240 V, 50/60 Hz, prąd zmienny	
Prąd znamionowy		2,40–1,00 A	
Wymiary		Ustawienie poziome: 737 × 9 mm (szer.) × 433,2–583,2 (wys.) × 301,6 mm (gł.) 29,1 (szer.) × 17,1–23,0 (wys.) × 11,9 (głęb.) cala	
Zakres regulacji podstawki		Regulacja wysokości: 150 mm/5,9 cala (orientacja pozioma) Przechylanie/obracanie: W GÓRĘ 30° W DÓŁ 5° / 90°	
Masa		14,9 kg (32,8 funta)	
Charakterystyka środowiska operacyjnego		Temperatura eksploatacji: 5°C do 35°C Wilgotność: Od 20% do 80% Wysokość n.p.m.: 0 do 16 404 stóp/0 do 5 000 m Temperatura przechowywania: Od -20°C do 60°C/od -4°F do 140°F Wilgotność: Od 10% do 85% Wysokość n.p.m.: 0 do 40 000 stóp/0 do 12 192 m	

UWAGA: Dane techniczne mogą się zmienić bez powiadomienia.

Dodatek A Zasoby zewnętrzne

Akcesoria oraz opcjonalne aplikacje wymienione w tym podręczniku produktu są wymienione poniżej.

Regionalne strony internetowe NEC Display Solutions

Cały świat: <https://www.nec-display.com/global/>

Azja i Pacyfik: <https://www.nec-display.com/ap/contact/>

Ameryka Północna: <https://www.necdisplay.com>

Europa, Rosja, Bliski Wschód i Afryka: <https://www.nec-display-solutions.com>

Oprogramowanie

Całość oprogramowania jest dostępna do pobrania na globalnej stronie internetowej NEC Display Solutions.

https://www.nec-display.com/dl/en/dp_soft/lineup.html

Oprogramowanie NEC MultiProfiler



To bezpłatne oprogramowanie zapewnia pełną kontrolę nad ustawieniami kolorów mechanizmu SpectraView za pomocą łatwej w użyciu aplikacji dostępnej dla systemów Microsoft Windows i macOS. Za pomocą tego oprogramowania można emulować różne przestrzenie kolorów, emulować wydruki wyjściowe z użyciem profili ICC i tworzyć tabele wyszukiwania 3D. Wymaga połączenia USB z wyświetlaczem.

Najnowsza wersja oprogramowania NaViSet Administrator jest dostępna w witrynie internetowej firmy NEC Display Solutions.

Oprogramowanie NaViSet Administrator



To bezpłatne oprogramowanie jest zaawansowanym i wydajnym, sieciowym systemem kontroli, monitorowania i zarządzania zasobami monitorów i projektorów NEC. Oprogramowanie jest dostępne dla systemów Microsoft Windows i macOS.

Najnowsza wersja oprogramowania NaViSet Administrator jest dostępna w witrynie internetowej firmy NEC Display Solutions.

Oprogramowanie SpectraView II

Oprogramowanie SpectraView II zostało opracowane z myślą o profesjonalistach i zastosowaniach, w których krytyczną rolę odgrywają kolory. Łączy nagradzającą technologię znaną z wyświetlaczy NEC z czujnikiem kolorów oraz zaawansowanym oprogramowaniem do kalibracji. Jest niezwykle precyzyjnym, niezawodnym i zawierającym wiele przydatnych funkcji rozwiązaniem do kalibracji ekranów i profilowania.

Sprzęt/ Czujnik kolorów

Czujnik kolorów USB MDSVSENSOR3

Ten spersonalizowany czujnik kolorów X-Rite jest wymagany podczas używania niezależnych funkcji do kalibracji kolorów monitora.

Aby uzyskać informacje na temat ich zakupu i dostępności, skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem produktów NEC lub odwiedź właściwą regionalną witrynę NEC Display Solutions.

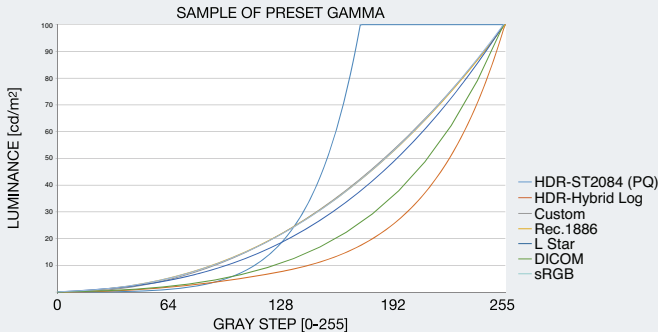
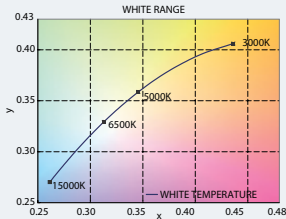
Lista sterowania menu ekranowym

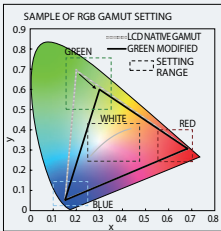
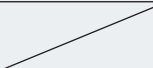
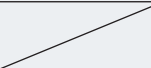
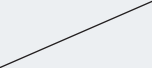
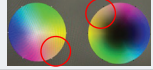
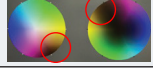
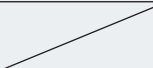
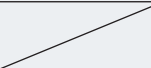
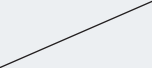
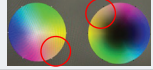
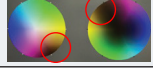
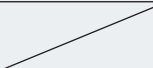
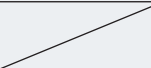
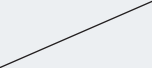
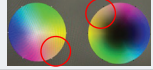
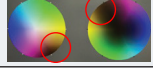
Zawartość tego rozdziału

- ⇒ „Picture (Obraz)” na stronie 45
- ⇒ „Video (Wideo)” na stronie 48
- ⇒ „Audio” na stronie 49
- ⇒ „USB” na stronie 50
- ⇒ „Multi-Picture (Wiele obrazów)” na stronie 51
- ⇒ „System” na stronie 52
- ⇒ „Customize (Personalizacja)” na stronie 53
- ⇒ „Tools (Narzędzia)” na stronie 54
- ⇒ „Information (Informacje)” na stronie 54

Wartości domyślne mogą zostać na życzenie udostępnione.

Picture (Obraz)

Menu Picture (Obraz)	
Picture mode (Tryb obrazu)	
Picture mode (Tryb obrazu)	Wybrać wartość od 1 do 10 w menu [Picture mode].
Preset (Ustawienie wstępne)	Konfiguruje ustawienia wstępne do wykorzystania w bieżącym ustawieniu [Picture mode] (Tryb obrazu) (patrz strona 27).
3D LUT Emu. (Emulacja tabeli LUT 3D.)	Wyświetla nazwę skonfigurowaną przez użytkownika w obsługiwanym oprogramowaniu, gdy opcja [3D LUT Emulation] (Emulacja tabeli LUT 3D) jest dostępna.
Luminance (Jaskrawość)	Regulacja jasności obrazu oraz tła ekranu. Gdy ustawienie jest zbyt wysokie, aby było możliwe wyświetlanie obrazu, znaki OSD zmieniają kolor na żółty.
Black (Czarny)	Regulacja poziomu luminancji czerni. Gdy ustawienie jest zbyt niskie, aby było możliwe wyświetlanie obrazu, znaki OSD zmieniają kolor na żółty.
Gamma	Umożliwia ręczne wybranie poziomu jasności w skali szarości.
	sRGB: GAMMA ustawienie sRGB.
	L Star: Ustawienie gamma do przestrzeni barw CIELAB Lab.
	Rec.1886: Ustawienie gamma do transmisji HDTV.
	HDR-Hybrid Log: Ustawienie gamma do HDR, przeważnie do transmisji UHD. Gamme systemu można regulować. System Gamma (Gamma systemu): Gamme systemu można regulować w zakresie 0,5–2,0. Po wybraniu ustawienia [Auto] gamma systemu jest automatycznie wybierana zgodnie z ustawieniem [Luminance] (Jaskrawość).
	HDR-ST2084 (PQ): Ustawienie gamma dla HDR, przeważnie do nośników UHD i transmisji strumieniowej. Wartość jaskrawości szczytowej jest regulowana. Peak Lumi. (Jaskrawość szczytowa): Ustawienie szczytowej wartości jaskrawości tak, aby wyświetlić zakres HDR-ST2084 (PQ). Większa wartość poprawia nasycenie bieli, ale obraz staje się ciemniejszy. Po wybraniu opcji [Auto] jako ustawienie jaskrawości szczytowej zostanie użyta wartość [Luminance] (Jaskrawość).
	DICOM: DICOM GSDF (Grayscale Standard Display Function — standardowa funkcja wyświetlania w skali szarości) jest zazwyczaj używana w przypadku obrazowania medycznego.
	Programmable (Programowalny): Programowalna krzywa gamma, którą można załadować przy użyciu opcjonalnego oprogramowania firmy NEC.
	Custom (Ustawienie użytkownika): Custom Value (wartość użytkownika): Wartość gamma jest wybierana z zakresu od 0,5 do 4,0 z krokiem co 0,1. W przypadku zdjęć ogólnych używana jest wartość 2,2. Zwiększenie tej wartości sprawi, że kolory przejściowe staną się ciemniejsze, a zmniejszenie jej spowoduje ich rozjaśnienie.
	
White (Biel) (K)	Dostosowanie temperatury koloru białego o liczbę stopni lub ustawienie x i y.
White (Biały) (x,y)	Niższa temperatura kolorów nada ekranowi czerwony odcień, a wyższa — niebieski. Większa wartość x nada ekranowi czerwony odcień, większa wartość y nada ekranowi zielony odcień, a mniejsze wartości x, y zmieniają ekran na niebiesko-biały.
	

Menu Picture (Obraz)																					
Red (Czerwony) (x,y) Green (Zielony) (x,y) Blue (Niebieski) (x,y)	Dostosowanie gamy kolorów. Gdy to ustawienie będzie przypadać poza zakres kolorystyczny panelu LCD, znaki na menu ekranowym zostaną zmienione na żółte. 																				
Emulation (Emulacja) ¹⁾																					
3D LUT Emulation (Emulacja tabeli LUT 3D)	Tabela LUT 3D to trójwymiarowa tabela, która odwzorowuje kolory na różne przestrzenie kolorów. Ta funkcja pozwala zastosować w sygnale wideo własne dane z tabeli LUT 3D. Na przykład umożliwia podgląd wydruku lub efekty filmowe lub ocenę jakości kolorów w obrębie samego monitora. Ta funkcja jest używana z oprogramowaniem pomocniczym, które przesyła tabele LUT 3D do monitora. ON (WŁ.): Stosuje zaimportowane dane z tabeli LUT 3D w sygnale wideo. OFF (WYŁ.): Nie stosuje zaimportowanych danych z tabeli LUT 3D. Compare (Porównanie): W tym trybie kolory leżące poza granicami tabeli 3D LUT są wyświetlane na szaro. Jest to przydatne do określania kolorów spoza gamutu.																				
Color vision emulation (Emulacja sposobu widzenia kolorów)	Zapewnia podgląd typowych problemów dotyczących widzenia; funkcja jest użyteczna w przypadku oceny, jak osoby z takimi problemami widzą kolory. Dostępne są typy tego podglądu: P (protanopia) D (deutanopia) T (tritanopia) Opcja Grayscale (Skala szarości) może być użyta do oceny postrzegania kontrastu. UWAGA: W zależności od wzroku użytkownika, w tym użytkowników z problemami dot. widzenia kolorów, będą występować różne wrażenia postrzegania kolorów ekranu. W celu przedstawienia sposobu widzenia użytkowników z problemami dot. widzenia kolorów dostępna jest prezentacja. Nie jest to widok rzeczywisty/ Symulacja jest reprodukcją widzenia użytkowników w silnym trybie widzenia kolorów typu P, typu D lub typu T. Użytkownicy z niewielkim niedoborem widzenia kolorów będą doświadczać niewielkich różnic w porównaniu do użytkowników postrzegających kolory normalnie.																				
6 Axis color trim (6-osiowe przycięcie kolorów)¹⁾	Dzięki tym elementom sterowania standardowe koło kolorów jest podzielone na 6 oddzielnych zakresów/ obszarów: Czerwone, żółte, zielone, cyjanowe, niebieskie i magentowe. Każdy zakres może być indywidualnie dostosowany w odcieniu, nasyceniu i przesunięciu (jasności) dla konkretnych celów dopasowywania. Kolory neutralne (szare) nie będą miały wpływu.																				
Red (Czerwony) (Hue/Sat./ Offset) (Odcień/Nasycenie/ Przesunięcie)) Yellow (Żółty) (Hue/Sat./ Offset) (Odcień/Nasycenie/ Przesunięcie)) Green (Zielony) (Hue/Sat./ Offset) (Odcień/Nasycenie/ Przesunięcie)) Cyan (Cyjan) (Hue/Sat./ Offset) (Odcień/Nasycenie/ Przesunięcie)) Blue (Niebieski) (Hue/Sat./ Offset) (Odcień/Nasycenie/ Przesunięcie)) Magenta (magenta) (Hue/Sat./ Offset) (Odcień/Nasycenie/ Przesunięcie))	Hue (Odcień): Zmiana rzeczywistego koloru w swoim zakresie na kole kolorów bez zmiany nasycenia ani przesunięcia. Na przykład zakres czerwony przesuwa czerwone kolory w kierunku żółci i magenty, zakres żółty przesuwa żółte kolory w stronę czerwieni i zieleni itd. Sat. (Nasycenie) (Nasycenie): Zmienia intensywność zakresu kolorów bez zmiany odcienia i przesunięcia. Offset (Przesunięcie): Zmienia jasność zakresu kolorów bez zmiany odcienia i nasycenia. na przykład.: Jest to zmiana koloru, gdy kolor czerwony jest ustawiony na wartość minimalną i maksymalną w zakresie odcienia, nasycenia i przesunięcia. <table><tr><td></td><td>Wartość minimalna</td><td>0</td><td>Wartość maksymalna</td></tr><tr><td>Wartość domyślna</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>HUE (ODCIEŃ)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>SAT. (NASYCENIE)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>OFFSET (PRZESUNIĘCIE)</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Wartość minimalna	0	Wartość maksymalna	Wartość domyślna				HUE (ODCIEŃ)				SAT. (NASYCENIE)				OFFSET (PRZESUNIĘCIE)			
	Wartość minimalna	0	Wartość maksymalna																		
Wartość domyślna																					
HUE (ODCIEŃ)																					
SAT. (NASYCENIE)																					
OFFSET (PRZESUNIĘCIE)																					

Menu Picture (Obraz)	
Picture Settings (Ustawienia obrazu)	
Auto brightness (Auto. jasność)	Automatycznie dostosowuje jasność, wykrywając poziom jasności otoczenia. UWAGA: Nie zakrywać czujnika oświetlenia otoczenia. Ustawienie [Off] (Wył.) jest zalecane w celu uzyskania najlepszego odwzorowania kolorów. Przy włączonej funkcji [Auto Brightness] (Auto. jasność) poziom jasności ekranu jest automatycznie zmieniany, dopasowując się do warunków oświetlenia pomieszczenia. Poziom opcji Luminance (Jaskrawość) używany przez monitor, kiedy jest niski poziom oświetlenia otoczenia. Zakres jaskrawości Poziom opcji Luminance (Jaskrawość) używany przez monitor, kiedy jest wysoki poziom oświetlenia otoczenia. Jasne pomieszczenie Ciemne pomieszczenie Wartość jasności ekranu wg funkcji Auto Brightness (Auto. jasność) Lb: Granica pomiędzy jasnym i ciemnym pomieszczeniem; ustawiona fabrycznie L1: Poziom opcji Luminance (Jaskrawość) używany przez monitor, kiedy jest wysoki poziom oświetlenia otoczenia ($L1 > Lb$) L2: Poziom opcji Luminance (Jaskrawość) używany przez monitor, kiedy jest niski poziom oświetlenia otoczenia ($L2 > Lb$) L1 i L2 to poziomy jasności ustawione przez użytkownika w celu skompensowania zmian jasności otoczenia.
Uniformity (Jednorodność)	Ta funkcja poprawia reprodukcję kolorów i wyrównuje niejednorodność jasności monitora. Poziom jednorodności można ustawić na poziomie od 1 do 5. UWAGA: Wyższa wartość ustawienia zapewnia lepszy efekt, ale może też wpłynąć na zużycie energii i żywotność monitora.
ECO mode (Tryb ECO)	Zmniejszenie zużycia energii przez obniżenie poziomu jasności. Off (Wył.): Funkcja ECO mode jest wyłączona, a maksymalny poziom jasności nie jest redukowany. On: (Wł.): Zapewnia obniżenie zakresu maksymalnej jasności do ok. 100 cd/m².
UHD upscaling (Podniesienie rozdzielczości do UHD)	Kontroluje, jak sygnał inny niż UHD jest skalowany, aby uzyskać efekt wysokiej rozdzielczości.
Calibration (Kalibracja)	
Calibration (Kalibracja)	Otwiera menu ekranowe [Stand Alone Calibration] (Kalibracja autonomiczna) (patrz strona 29).
Color stabilizer (Stabilizator kolorów)	Za pomocą zewnętrznego czujnika kolorów koryguje naturalne przesunięcie barw spowodowane długotrwałym użytkowaniem.
Metamerism (Metameria)	Zwiększa dopasowanie koloru punktu bieli podczas korzystania z wielu wyświetlaczy z mechanizmem SpectraView. Ta funkcja zapewnia kompensację widzenia kolorów przez ludzkie oko w porównaniu do postrzegania kolorów przez urządzenia wykorzystywane do wykonywania kalibracji. Podczas korzystania z tej funkcji wszystkie wyświetlacze powinny mieć tę samą wartość. Tę funkcję należy wyłączyć w aplikacjach, w których kolor ma znaczenie krytyczne.

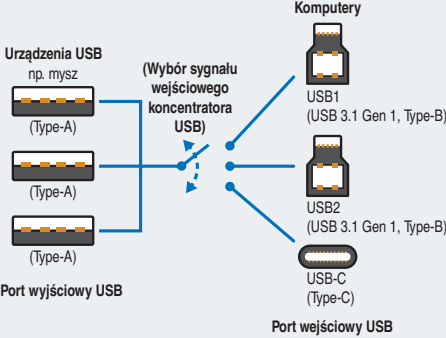
Video (Wideo)

Menu Video	
Input (Wejście)	
Input (Wejście)	Wybiera sygnał wejściowy wideo.
Video settings (Ustawienia wideo)	
Expansion (Rozszerzenie)	Wybiera, jak dopasować sygnał wideo do ekranu. Aspect (Proporcje): Dopasowuje sygnał wideo do ekranu, utrzymując wybrane proporcje. Full (Pełny): Wypełnia cały ekran bez względu na proporcje sygnału wideo. 1:1: Wyświetla sygnał wideo w oryginalnym rozmiarze bez powiększenia. Zoom (Powiększenie): Ręcznie zwiększa/zmniejsza obraz. UWAGA: Obszary rozciągniętego obrazu znajdujące się poza aktywną przestrzenią wyświetlania nie są widoczne. Pomniejszony obraz może cechować się utratą jakości. Opcja [Zoom] (Powiększenie) jest niedostępna, jeśli źródło sygnału wejściowego to DisplayPort 3840 × 2160 60 Hz 10-bit lub 4096 × 2160 60 Hz 10-bit.
Zoom (Powiększenie)	Ustawia zakres powiększenia obrazu.
Overscan (Nadskanowanie)	Niektóre formaty wideo wymagają innych trybów skanowania w celu wyświetlenia obrazu najwyższej jakości. On: (Wł.): Obszar wyświetlania tego ustawienia nadaje się najbardziej do treści przeznaczonych do emisji. Niektóre obrazy będą miały przycięte krawędzie. Na ekranie będzie wyświetlane ok. 95% obrazu. Off (Wył.): Na ekranie jest widoczny cały obszar obrazu. To ustawienie może zniekształcić krawędzie obrazu. Jeżeli używany jest komputer z wyjściem HDMI, należy wybrać ustawienie [Off] (Wył.) w menu [Overscan] (Nadskanowanie). Auto (Autom.): Ta opcja próbuje wykryć ustawienie nadskanowania źródła i włączyć/wyłączyć je automatycznie.
Sharpness (Ostrość)	Regulacja ostrości obrazu.
Video range (Zakres wideo)	Dostosowuje zakres gradacji zgodnie z sygnałem wideo w celu poprawy wyświetlania obszarów białych i czarnych obrazu.
White (Biel)	Auto (Autom.): Ta opcja próbuje wykryć zakres źródłowego sygnału wideo i automatycznie włączyć opcję [Full] (Pełny) lub [Limited] (Ograniczony). Full (Pełny): Ta opcja wyświetla poziomy szarości sygnału wejściowego (0–255). Jest to typowe ustawienie wykorzystywane w większości komputerów. Dzięki temu ustawieniu niektóre urządzenia AV mogą wyświetlać treść w najlepszej jakości. Limited (Ograniczony): Ta opcja rozszerza zakres poziomów szarości sygnału wejściowego z 16–255 do pełnego zakresu monitora, czyli 0–255. Jest to typowe ustawienie wykorzystywane w większości urządzeń AV, np. odtwarzaczach Blu-ray, konsolach do gier, aparatach cyfrowych, odtwarzaczach multimedialnych oraz niektórych komputerach. Custom (Ustawienie użytkownika): Ta opcja pozwala ręcznie ustawić poszczególne poziomy czerni i bieli.
Black (Czerń)	
Signal format (Format sygnału)	Pozwala wybrać format kolorów sygnału wejściowego wideo. AUTO (AUTOMATYCZNIE): Ta funkcja próbuje wykryć format kolorów źródła i automatycznie wybiera jeden z następujących formatów: RGB: Zalecany i najczęściej stosowany format kolorów w komputerach. YCbCr (Bt.601): Format SDTV (480i), używany głównie przez sprzęt AV YCbCr (Bt.709): Format HDTV (720p lub wyższy), używany głównie przez sprzęt AV YCbCr (Bt.2020): Format HDR, używany głównie przez sprzęt AV

Menu Video	
Input settings (Ustawienia wprowadzania)	
Input detect (Wykrywanie wejścia)	Wybranie metody wykrywania sygnału wejściowego, z której korzysta monitor, gdy podłączono więcej niż jedno urządzenie. None (Brak): Monitor nie szuka sygnałów wideo innych wejść. Jeśli sygnał wideo zostanie utracony na bieżącym wejściu lub jeśli monitor ręcznie przełączy się na wejście bez sygnału wideo, ekran będzie czarny, a dioda LED zacznie migać. First (Pierwszy): Monitor nie szuka sygnału wideo w innych połączeniach wejściowych, jeśli bieżące wejście ma sygnał wideo. Jeśli bieżące połączenie wejściowe nie ma sygnału wideo, monitor będzie szukał sygnału wideo w innych połączeniach wejściowych. Jeżeli sygnał wideo zostanie znaleziony, monitor automatycznie przełączy się z bieżącego wejścia na wejście z aktywnym źródłem sygnału wideo. Last (Ostatni): Monitor aktywnie szuka sygnału wideo w innych połączeniach wejściowych, nawet jeśli odbiera bieżący sygnał wideo. Gdy nowe źródło sygnału wideo zostanie zastosowane w innym połączeniu wyjściowym, monitor automatycznie przełączy się na nowe źródło. Jeśli sygnał wideo zostanie utracony w bieżącym połączeniu wejściowym, monitor będzie szukał sygnału wideo w innych połączeniach wejściowych. Jeżeli sygnał wideo zostanie znaleziony, monitor automatycznie przełączy się z bieżącego wejścia na wejście z aktywnym źródłem sygnału wideo.
Blank signal skip (Pomijanie pustych sygnałów)	Pomija wejścia nieprzekazujące sygnału podczas zmiany sygnału wejściowego za pomocą klawisza Input .
DDC/CI	Włączenie lub wyłączenie dwukierunkowej komunikacji i sterowania monitorem za pomocą przewodu wideo.
Advanced signal settings (Zaawansowane ustawienia sygnałów)	
DisplayPort version (wersja DisplayPort) (DP1/DP2/USB-C)	Wybór trybu DisplayPort [1.1a] lub [1.2]. Zalecany ustawieniem jest [1.2]. Jeśli wystąpią problemy ze zgodnością, zaleca się użyć ustawienia [1.1a].
HDMI mode (Tryb HDMI) (HDMI1/HDMI2)	Wybór trybu HDMI: [Mode1] lub [Mode2] Zalecany ustawieniem jest [Mode2]. Jeśli wystąpią problemy ze zgodnością, zaleca się użyć ustawienia [Mode1].
HDCP version (Wersja HDCP)	Wybiera wersję zabezpieczenia kopii cyfrowej: [HDCP2.2] lub [HDCP1.4]/[HDCP1.3]. UWAGA: Zalecany ustawieniem jest [HDCP2.2]. Jeśli wystąpią problemy ze zgodnością, zaleca się użyć ustawienia [HDCP1.4]/[HDCP1.3]. Wybór opcji [1.1a] w menu [DisplayPort version] (Wersja DisplayPort) spowoduje automatyczne ustawienie opcji [HDCP1.3].
HDR	Wybór, czy obsługiwane mają być sygnały HDR. Zalecany ustawieniem jest [Enabled] (Włączone). Jeśli wystąpią problemy ze zgodnością, zaleca się użyć ustawienia [Disabled] (Wyłączone). UWAGA: Wybór opcji [1.1a] w menu [DisplayPort version] (Wersja DisplayPort) lub [Mode1] w trybie HDMI spowoduje automatyczne wyłączenie opcji [HDR].
Bit rate (Przepływność) (DP1/DP2/USB-C)	Wybór przepływności sygnału wideo: [HBR] lub [HBR2]. Zalecany ustawieniem jest [HBR2]. Jeśli wystąpią problemy ze zgodnością, zaleca się użyć ustawienia [HBR]. Wybór opcji [1.1a] w menu [DisplayPort version] (Wersja DisplayPort) spowoduje automatyczne ustawienie opcji [HBR].
Equalizer (Wyrównanie)	Kompensacja sygnału wideo w celu uzyskania lepszej stabilności obrazu. Jeśli obraz miga lub występują w nim zakłócenia, należy zmienić to ustawienie.

Audio

Menu Audio	
Audio Settings (Ustawienia dźwięku)	
Source (Źródło)	Wybiera źródło sygnału wejściowego dźwięku: [Active picture] (Aktywny obraz), [Picture1] (Obraz1), [Picture2] (Obraz2), [Picture3] (Obraz3), [Picture4] (Obraz4).
Volume (Głośność)	Zwiększanie lub zmniejszanie wyjściowego poziomu głośności.
Mute on (Wyciszenie włączone)	Służy do włączania/wyłączania dźwięku.
Audio delay (Opóźnienie dźwięku)	Synchronizacja dźwięku i obrazu poprzez opóźnienie obrazu w celu uniknięcia błędów związanych z synchronizacją mowy z dźwiękiem.

Menu USB	
USB hub input select (Wybór sygnału wejściowego koncentratora USB)	Przełączenie portu wejściowego USB w celu zsynchronizowania z wyborem wejściowego sygnału wideo. Ta funkcja pozwala korzystać wielu komputerom z takich urządzeń USB jak klawiatury, myszy czy urządzenia pamięci masowej. Konfiguracja portu wejściowego USB (USB1/USB2/USB-C) powiązanego z każdym sygnałem wejściowym wyświetlacza. Po podłączeniu komputerów do każdego z portów wejściowych i zmianie sygnału wejściowego wideo porty wyjściowe USB zostaną automatycznie połączone z wybranym portem wejściowym. W przypadku podłączenia tylko jednego portu wejściowego jest on wybierany automatycznie. Informacje o koncentratorze USB  Urządzenia USB np. mysz (Type-A) (Type-A) (Type-A) (Wybór sygnału wejściowego koncentratora USB) Port wyjściowy USB Komputery USB1 (USB 3.1 Gen 1, Type-B) USB2 (USB 3.1 Gen 1, Type-B) USB-C (Type-C) Port wejściowy USB
USB-C settings (Ustawienia USB-C)	
Power delivery limit (Limit zasilania)	Określenie maksymalnego zasilania podłączonego komputera. Standardowo należy używać ustawienia [65W], ale jeśli ładowanie się nie rozpocznie lub będzie niestabilne, należy wybrać ustawienie [15W]. Opcje [15W], i [65W] określają maksymalną moc, jaką można dostarczyć do podłączonego komputera. Rzeczywista moc zasilania może być niższa niż wybrana opcja w zależności od typu podłączonego urządzenia USB-C. W przypadku wybrania opcji [15W] napięcie wyjściowe wynosi 5 V.
USB data setting (Ustawienia danych USB)	Wybór prędkości działania koncentratora USB na wejściu USB-C. USB2.0 Ustawienie Hi-Speed USB (USB 2.0) jako prędkości działania koncentratora USB. USB3.1 Ustawienie SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 1) jako prędkości działania koncentratora USB. Podczas wyświetlania filmów przez przewód USB Type-C obsługiwana rozdzielczość wideo to maksymalnie 4096 × 2160 (30 Hz). UWAGA: Podczas zmiany ustawień koncentrator USB zostanie tymczasowo rozłączony. Aby uniknąć utraty danych należy upewnić się, że system operacyjny nie używa żadnych urządzeń pamięci masowej USB.

Multi-Picture (Wiele obrazów)

Menu Multi pic (Wiele obrazów)	
Multi picture settings (Ustawienia wielu obrazach)	Wyświetlenie treści z wielu sygnałów wejściowych.
(Multi picture) Wiele obrazów	Gdy ta opcja jest wyłączona, wyświetlany jest jeden sygnał źródłowy. Gdy ta opcja jest włączona, wyświetlanych jest wiele sygnałów źródłowych.
Picture number (Numer obrazu)	Wybór liczby obrazów do wyświetlenia (2 lub 4). UWAGA: W przypadku wybrania opcji [2] lub [4] podczas używania 10-bitowego sygnału wejściowego DisplayPort, sygnał ten zostanie zmniejszony do 8-bitowego, a następnie wyświetlony w trybie wielu obrazów. Jeśli opcja [Multi picture] będzie wyłączona [Off], wyświetlony zostanie pojedynczy obraz 10-bitowy.
Multi picture mode (Tryb wielu obrazów)	Wybór ustawienia PiP (obraz w obrazie) lub PBP (obraz po obrazie). PiP: Na ekranie zostanie wyświetlony drugi obraz osadzony w obrazie głównym. Istnieje możliwość regulacji rozmiaru i położenia osadzonego obrazu. UWAGA: Funkcja PiP jest dostępna tylko wtedy, gdy w funkcji [Picture number] (Numer obrazu) wybrano ustawienie [2]. PbP: Zobacz różne wejścia wyświetlane obok siebie. UWAGA: Wejście DisplayPort będzie ograniczone, jeśli w ustawieniu liczby obrazów wybierze się wartość [4]. W opcjach [DP1], [DP2] i [USB-C] można wybrać wyłącznie dwa sygnały wejściowe, np. [DP2], [USB-C], [HDMI1], [HDMI2]. Nie można wybrać ustawień [DP1], [DP2], [USB-C] ani [HDMI].
Active picture (Aktywny obraz)	Wybór docelowego obrazu działań w menu ekranowym. UWAGA: Aktywna klatka to biała ramka wyświetlana wokół aktualnie wybranego aktywnego obszaru aktywnego przy otwartym menu ekranowym. Wszystkie ustawienia menu ekranowego dotyczą aktywnego obrazu PiP lub PbP.
Side Border Color (Kolor ramki bocznej)	Dostosowanie koloru ramki bocznej.
Position / Size (Położenie/rozmiar)	
Position (Położenie)	Konfiguracja położenia aktywnego obrazu na ekranie. W trybie PiP okno osadzonego obrazu można umieścić w dowolnym miejscu. W trybie PbP aktywny obraz przesuwa się tylko w górę lub w dół. UWAGA: Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy w funkcji [Picture number] (Numer obrazu) wybrano ustawienie [2].
Size (Rozmiar)	Konfiguracja rozmiaru aktywnego obrazu. W trybie PiP dostosować można wyłącznie obraz osadzony [Picture2]. W trybie PbP zwiększenie rozmiaru aktywnego obrazu spowoduje automatyczne zmniejszenie pozostałych obrazów, a zmniejszenie aktywnego obrazu spowoduje ich powiększenie. UWAGA: Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy w funkcji [Picture number] (Numer obrazu) wybrano ustawienie [2].

Menu System	
Language (Język)	
[Languages] (Języki)	Wybór języka menu ekranowego.
OSD (Menu ekranowe)	
OSD time (Czas menu ekranowego)	Wyłączenie menu ekranowego po upływie określonego czasu bezczynności.
OSD position (Położenie menu ekranowego)	Określenie miejsca, w którym ma być wyświetlane menu ekranowe.
OSD transparency (Przezroczystość menu ekranowego)	Ustawienie częściowej przezroczystości menu ekranowego.
OSD rotation (Obracanie menu ekranowego)	Określenie kierunku wyświetlania menu ekranowego w orientacji poziomej lub pionowej. Landscape (Poziomo): Wyświetla menu ekranowe w ułożeniu poziomym. Portrait (Pionowo): Wyświetla menu ekranowe w ułożeniu pionowym.
OSD last memory (Ostatnia zmieniona opcja menu ekranowego)	Otworzenie menu ekranowego na ostatniej zmienionej pozycji przed jego zamknięciem.
Information OSD (Menu ekranowe z informacjami)	Określenie, czy ma być wyświetlane menu ekranowe z informacjami o sygnale. Menu ekranowe z informacjami o sygnale jest wyświetlane po zmianie sygnału wejściowego lub źródła.
Boot logo (Logo przy uruchamianiu)	Po włączeniu zasilania monitora przez krótką chwilę wyświetlane jest logo firmy NEC.
Power management (Zarządzanie zużyciem energii)	
Quick recovery (Szybkie odzyskiwanie)	Wybór działania trybu oszczędzania energii. Off (Wyt.): Włączenie najbardziej wydajnego trybu oszczędzania energii. On: (Wł.): Monitor włącza się szybciej niż w trybie oszczędzania energii. UWAGA: Zużycie energii elektrycznej jest wyższe niż w ustawieniu [Off] (patrz strona 25).
Human sensing (Czujnik użytkownika)	
Human sensing (Czujnik użytkownika)	Dzięki funkcji [Human sensing] (Czujnik użytkownika) czujnik wykrywa ruch użytkownika. Funkcja [Human sensing] (Czujnik użytkownika) ma trzy ustawienia: Off (Wyt.): Bez wykrywania użytkownika. On: (Wł.): Jeśli przez pewien czas czujnik nie wykryje żadnej osoby, monitor automatycznie przełączy się na tryb oszczędzania energii. Pojawienie się w pobliżu monitora człowieka spowoduje automatycznie przywrócenie normalnej pracy. Custom (Ustawienie użytkownika): Wybór działania ustawień [Backlight] (Podświetlenie) i [Volume] (Głośność), jeśli przez pewien czas czujnik nie wykryje żadnej osoby.
Sensor setting (Ustawienia czujnika)	Ustawienie wartości progowej wyczuwania użytkownika. Aktualna wartość progowa jest wyświetlona po prawej stronie suwaka do regulacji. W celu dostosowania wartości progowej dystansu wykrywania przez czujnik, należy za pomocą klawiszy [←/→] przesunąć suwak w lewo lub w prawo. Wykrywa osobę w odległości ok. 1,5 m od monitora.
Start time (Czas uruchamiania)	Dostosowanie czasu oczekiwania przed przejściem do trybu niskiej jasności lub trybu oszczędzania energii, gdy czujnik użytkownika nie wykrywa żadnej osoby.
Backlight (Podświetlenie)	Ustawienie podświetlenia po włączeniu funkcji [Human sensing] (Czujnik użytkownika). Ta opcja jest dostępna w przypadku wybrania opcji [Custom] (Ustawienie użytkownika) w menu funkcji Human sensing.
Volume (Głośność)	Ustawienie głośności po włączeniu funkcji [Human sensing] (Czujnik użytkownika). Ta opcja jest dostępna w przypadku wybrania opcji [Custom] (Ustawienie użytkownika) w menu funkcji Human sensing.

Menu System	
Network Settings (Ustawienia sieciowe)	Automatyczna lub ręczna konfiguracja ustawień sieciowych monitora (patrz strona 34).
IP setting (Ustawienie adresu IP)	Auto (Autom.): Adres IP jest uzyskiwany automatycznie z serwera DHCP Manual (Ręcznie): Ustawienia sieciowe należy wprowadzić ręcznie. W celu uzyskania potrzebnych informacji należy skontaktować się z administratorem sieci. UWAGA: Jeśli w ustawieniu [IP setting] ([Ustawianie adresu IP]) wybrano opcję [Auto], adres IP należy otrzymać od administratora sieci.
IP address (Adres IP)	Ustawienie adresu IP w podsieci, do której jest podłączony monitor, jeśli w ustawieniu [IP setting] ([Ustawianie adresu IP]) wybrano opcję [Manual] ([Ręcznie]).
Subnet Mask (Maska podsieci)	Ustawienie maski podsieci, do której jest podłączony monitor, jeśli w ustawieniu [IP setting] ([Ustawianie adresu IP]) wybrano opcję [Manual] ([Ręcznie]).
Default Gateway (Brama domyślna)	Ustawienie domyślnej bramy w podsieci, do której jest podłączony monitor, jeśli w ustawieniu [IP setting] ([Ustawianie adresu IP]) wybrano opcję [Manual] ([Ręcznie]). UWAGA: Aby usunąć ustawienie, wprowadź [0.0.0.0].
Factory reset (Przywrócenie ustawień fabrycznych)	
Factory reset (Przywrócenie ustawień fabrycznych)	Zostaną przywrócone wartości fabryczne wszystkich ustawień.

Customize (Personalizacja)

Menu Custom (Ustawienia użytkownika)	
Hot Key (Klawisz skrótu)	
Key 1-8 (Klawisze 1–8)	Personalizacja siedmiu przycisków na panelu przednim poprzez przypisanie do nich trybów obrazu oraz innych funkcji. Przypisać można następujące funkcje: - Tryb obrazu. - Wejście wideo. - Skrót do menu OSD. - Funkcja 1: sygnał wejściowy USB, jasrawość, menu ekranowe ustawień głośności. - Funkcja 2: przełączanie takich funkcji jak emulacja, wyciszenie. Uwaga: Opcja [Multi picture - Swap] (Obraz w obrazie — zamiana) jest dostępna, gdy opcja [Picture number] (Numer obrazu) ma wartość [2]. UWAGA: Przycisk 1 jest przyciskiem menu i nie można zmienić jego funkcji.
Input name (Nazwa wejścia)	
Input name (Nazwa wejścia)	Można utworzyć nazwę dla obecnie używanego wejścia. Maks.: 14 znaków; można używać spacji, liter od A do Z, cyfr od 0 do 9 i niektórych symboli.
Number of Picture modes (Liczba trybów obrazu)	W celu przyspieszenia przełączania obrazów ta funkcja pozwala ograniczyć liczbę możliwych do wybrania trybów obrazu.
Number of Picture modes (Liczba trybów obrazu)	Ograniczenie liczby możliwych do wybrania trybów obrazu. Można wybrać opcję [1], aby zapobiec zmienianiu trybu obrazu.
LED indicator (Diody LED)	
LED brightness (Jasność diod LED)	Sterowanie jasnością diod LED na przednim panelu monitora.
LED color (Kolory diod LED)	Wybór kolorów diod LED na przednim panelu monitora — niebieski, zielony lub niestandardowy. Custom1 (Niestandardowy 1): Zmiana koloru diody LED oraz wybranej opcji [Picture mode] (Tryb obrazu). Custom2 (Niestandardowy 2): Zmiana koloru diody LED oraz stanu opcji [Picture mode] (Tryb obrazu). (Default (Domyślny), Emulation on (Emulacja wł.) lub Edited (Edytowany)). Custom3 (Niestandardowy 3): Zmiana koloru diody LED przez wybrany sygnał wejściowy wideo.
OSD lock out (Blokada menu ekranowego)	
OSD lock out (Blokada menu ekranowego)	Wyłączenie sterowania monitorem za pomocą menu ekranowego lub klawiszy skrótów. Należy jednocześnie dotknąć klawiszy [Key1] i [Key3] na parę sekund, aby wyłączyć blokadę. Disable (Wyłącz): Dostępne są wszystkie działania menu ekranowego lub klawiszy skrótów. Enable (Włącz): Blokada wszystkich działań menu ekranowego i klawiszy skrótów. Custom (Ustawienie użytkownika): Blokada wszystkich działań menu ekranowego. Działania klawiszy skrótów są dostępne.

Tools (Narzędzia)

Menu Tools (Narzędzia)	
Area marker (Znacznik obszaru)	
Area marker (Znacznik obszaru)	Wyświetlenie znacznika ramki lub wiersza. UWAGA: Jeśli znacznik wiersza jest wyświetlany przez dłuższy czas, na panelu LCD może być widoczna jego poświata. Aby tego uniknąć, zaleca się stosowanie znacznika ramki.
Size (Rozmiar)	Regulacja rozmiaru znacznika.
Aspect (Proporcje)	Regulacja proporcji znacznika.
Color (Kolor)	Wybór koloru znacznika wiersza lub jasności znacznika ramki.
Import / Export (Import/eksport)	
Import / Export (Import/eksport)	Import lub eksport ustawień wyświetlacza do urządzenia pamięci masowej USB (patrz strona 36). UWAGA: - Funkcja importu zastąpi bieżące ustawienia monitora. W razie potrzeby można utworzyć kopię zapasową bieżących ustawień za pomocą funkcji eksportu przed zaimportowaniem nowych ustawień. - Niektóre ustawienia monitora, np. rekordy kalibracji, nie zostaną wyeksportowane. - Jeśli adres IP został wprowadzony ręcznie, należy upewnić się, że jest unikatowy i w sieci nie ma jego duplikatu.

Information (Informacje)

Menu Info (Informacje)	
Monitor information (Informacje o monitorze)	Wyświetlenie nazwy modelu, numeru seryjnego, sygnału wejściowego oraz informacji o dźwięku monitora.
SpectraView engine status (Stan mechanizmu SpectraView)	Wyświetlenie stanu czujników wewnętrznych oraz informacji o kalibracji monitora.
USB information (Informacje o USB)	Wyświetlenie ustawień koncentratora USB oraz danych USB-C.
System Information (Informacje o systemie)	Wyświetlenie wersji oprogramowania układowego, stanu mechanizmu SpectraView, czasu pracy w godzinach, oszczędności węgla, zużycia węgla oraz adresu MAC monitora. Hours running (Czas pracy w godzinach): Wyświetlanie całkowitego czasu pracy. Carbon savings (Oszczędność węgla): Wyświetlenie informacji o szacunkowych oszczędnościach węgla w kg-CO ₂ . Współczynnik węglowy wykorzystywany w obliczeniu oszczędności jest oparty na wyznaczniku OECD (edycja 2008). Carbon usage (Zużycie węgla): Wyświetlenie informacji o szacunkowym wykorzystaniu węgla w kg-CO ₂ . Jest to szacunkowa wartość arytmetyczna, a nie rzeczywiste wyliczenie. Wyliczenie jest oparte wyłącznie na ustawieniach monitora i nie uwzględnia żadnych podłączonych urządzeń.

Informacja producenta o recyklingu i zużyciu energii

Ten rozdział zawiera:

- ⇒ „Utylizacja starych produktów firmy NEC” na stronie 56
- ⇒ „Oszczędzanie energii” na stronie 56
- ⇒ „Oznaczenie WEEE (dyrektywa europejska 2012/19/WE z uzupełnieniami)” na stronie 56

Firma NEC DISPLAY SOLUTIONS bardzo angażuje się w ochronę środowiska i uważa recykling za jeden z priorytetów w swoich staraniach na rzecz ograniczenia obciążenia środowiska niekorzystnymi skutkami działalności przemysłowej. Dokładamy wszelkich starań, aby tworzone przez nas produkty były przyjazne dla środowiska i zawsze staramy się pomagać w definiowaniu i przestrzeganiu najnowszych niezależnych norm, takich jak ISO (International Organisation for Standardization) i TCO (Swedish Trades Union).

Utylizacja starych produktów firmy NEC

Celem recyklingu jest uzyskanie określonych korzyści dla środowiska przez ponowne wykorzystanie, ulepszenie, regenerację lub odzyskanie materiałów. Elementy szkodliwe dla środowiska są odpowiednio przetwarzane i utylizowane w specjalnych zakładach recyklingu. Aby zapewnić jak najwyższą skuteczność recyklingu produktów, firma NEC DISPLAY SOLUTIONS oferuje szeroką gamę procesów recyklingu i udziela porad w zakresie postępowania z produktami z myślą o środowisku naturalnym, gdy nie nadają się one już do użytku.

Wszelkie informacje dotyczące utylizowania produktu oraz informacje na temat zakładów recyklingu w danym kraju można znaleźć w następujących witrynach internetowych:

<https://www.nec-display-solutions.com/greencompany/> (Europa),

<https://www.nec-display.com> (Japonia) lub

<https://www.necdisplay.com> (Stany Zjednoczone).

Oszczędzanie energii

Ten monitor jest wyposażony w zaawansowany technologicznie system oszczędzania energii. Gdy do monitora zostanie wysłany sygnał DPM (Display Power Management), włącza się tryb oszczędzania energii. Monitor przechodzi do jednego trybu oszczędzania.

Więcej informacji na ten temat zawiera witryna:

<https://www.necdisplay.com/> (Stany Zjednoczone)

<https://www.nec-display-solutions.com/> (Europa)

<https://www.nec-display.com/global/index.html> (strona międzynarodowa)

Informacje o oszczędzaniu energii: [Ustawienie domyślne: Quick recovery (Szybkie odzyskiwanie) → Off (Wył.)]

Dotyczy wymagań normy ErP (sieciowy stan gotowości):

Ustawienie: Quick recovery (Szybkie odzyskiwanie) → Off (Wył.)

Zużycie energii: 2 W lub mniej (miga na ciemnopomarańczowo).

Czas funkcji zarządzania energią: około 1 min

(z wyjątkiem sytuacji, w której do monitora dochodzi wiele wejść).

Zużycie energii: 0,5 W lub mniej (miga powoli).

Czas funkcji zarządzania energią: około 5 min

(z wyjątkiem sytuacji, w której do monitora dochodzi wiele wejść).

Oznaczenie WEEE (dyrektywa europejska 2012/19/WE z uzupełnieniami)



Utylizacja zużytego produktu W Unii Europejskiej

Przepisy unijne wprowadzone w każdym państwie członkowskim Unii Europejskiej wymagają, by zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, opatrzone znakiem umieszczonym po lewej stronie, były utylizowane oddzielnie od zwykłych odpadów gospodarczych. Dotyczy to również monitorów i akcesoriów elektrycznych, takich jak kable sygnałowe czy zasilające. Przy utylizacji takich produktów należy postępować zgodnie z wytycznymi lokalnej administracji i/lub zapytać się o sposób postępowania w sklepie, gdzie nabyto dany produkt lub, jeśli to dotyczy, zgodnie z odpowiednimi przepisami i umowami. Wyżej wymienione oznaczenie produktów elektrycznych i elektronicznych odnosi się wyłącznie do aktualnych Państw Członkowskich Unii Europejskiej.

Poza terenem Unii Europejskiej

Jeżeli chcesz utylizować zużyte produkty elektryczne i elektroniczne poza terenem Unii Europejskiej, musisz skontaktować się z przedstawicielem lokalnych władz i zapytać się o prawidłową metodę utylizacji.